

PREFEITURA DE ASSIS

Secretaria Municipal da Fazenda
Departamento de Licitações

Pasta 013

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 432 / 14

EDITAL Nº _____

MODALIDADE: CONCORRENCIA Nº 004 / 2014

OBJETO: REFORMA DA EMEIF LUCAS THOMAZ MENK

ABERTURA: / /

HORÁRIO: : HORAS




RELATÓRIO - 39ª MEDIÇÃO + 13ª MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO + 3ª MEDIÇÃO ADITIVO 07			
OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"			
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP			
CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP			
Termo de Contrato:		Valor:	
Nº 054/2014		Valor inicial : R\$ 4.925.399,56	
		Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12	
		Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70	
		Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35	
		Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65	
		(Valor total atual R\$ 5.653.917,38)	
Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		0,29
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores		
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		0,70
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias	
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias	
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		0,10
Nº 07/2017, de 27/01/2017	R\$ 182.152,65		
Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo	Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial 720 dias	18/10/16
		Adt 04 120 dias	
		Adt 05 360 dias	
		Final 1200 dias	18/02/18
MEDIÇÕES			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30	3,03
2ª medição	29/12/14	14.996,61	0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65	2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73	3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09	2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30	2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28	4,01
8ª medição	29/06/15	110.261,99	2,24
9ª medição	29/07/15	40.310,19	0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54	1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39	0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14	0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97	0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48	0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66	1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67	0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47	0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09	2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10	1,60
20ª medição	27/06/16	111.858,60	2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02	1,53
22ª medição	26/08/16	104.966,12	2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92	1,39
24ª medição	26/10/16	45.439,79	0,92
25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12
28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/08/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/17	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/02/2018	231.727,71	4,70

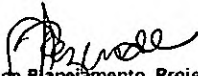


Prefeitura Municipal de Assis

Total Medição		4.144.132,60	84,13
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00
MEDIÇÃO EQUILIBRIO ECONÓMICO			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,96	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,61	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	38.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.188,26	7,48
		325.064,47	65,42
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	23,75
2ª medição	28/02/18	18.233,98	10,01
3ª medição	29/03/18	68.545,39	37,63
Total Medição Adt		130.048,10	71,40
TOTAL EXECUTADO (R\$)		4.648.716,99	82,23

Assis, 29 de março de 2018


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende - CREA: 5063901570



PREFEITURA DE ASSIS

Equipe Municipal de Planejamento e Orçamento
Secretaria Municipal de Planejamento

PLANILHA DE MEDIÇÃO

3ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
1	Mobilização e Instalação								
1.1	Instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89		-	100,00%	1.334,89
1.2	Instalação para ligação provisória de água e esgoto								
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92		-	100,00%	37,92
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48		-	100,00%	60,48
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66	149,64		-	100,00%	149,64
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00	13,55	166,67		-	100,00%	166,67
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composto por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	878,99		-	100,00%	878,99
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00	148,75	4.391,10		-	100,00%	4.391,10
	Total da Etapa				7.019,70				
2	Preliminares								
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50	306,80	1.698,14			100,00%	1.698,14
2.2	lapume fixo, chapa compensada e=10mm, portaleta 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.969,58			100,00%	5.969,58
2.3	Projetos Executivos								
2.3.1	Sondagem								
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	lx	1,00	492,71	606,03		-	100,00%	606,03
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,26		-	100,00%	12.007,26
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39		-	100,00%	71.746,39
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertum formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96		-	100,00%	10.761,96
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60		-	100,00%	14.953,60
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66		-	100,00%	17.202,66
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.476,80		-	100,00%	7.476,80
2.4	Demolições e Retiradas								
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40	2,03	263,17		-	100,00%	263,17
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12		-	100,00%	416,12
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44	14,92	320,05		-	100,00%	320,05
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96		-	100,00%	99,96
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16	51,38	5.761,07		-	100,00%	5.761,07
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87	51,38	4.478,80		-	100,00%	4.478,80
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51	239,86	53.845,52		-	100,00%	53.845,52
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28	133,61	5.633,59		-	100,00%	5.633,59
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23	76,20	53.257,92		-	100,00%	53.257,92
2.5	Movimento de Terra Mecanizado								
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96	0,49	2.138,96		-	100,00%	2.138,96
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24	5,62	6.133,14		-	100,00%	6.133,14
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36		-	100,00%	1.527,36



PREFEITURA DE ASSIS

Prefeitura Municipal de Assis - Estado de São Paulo
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

39ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pé carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3.655,87		-	100,00%	3.655,87
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20	1,04	5.674,79		-	100,00%	5.674,79
2.5.6	compactação mecânica com controle de GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2.047,74		-	100,00%	2.047,74
2.6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42	14.929,06		-	100,00%	14.929,06
	Total da Etapa				302.605,56				
3	Infra-Estrutura								
3.1	lavra de mobilização para estaca escavada	lx	1,00	1.271,88	1.564,41		-	100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37		-	100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07		-	100,00%	7.430,07
3.4	apilamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33		-	100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64		-	100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52		-	100,00%	21.041,52
3.7	aco CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50		-	100,00%	29.286,50
3.8	aco CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69		-	100,00%	4.811,69
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24	19.200,77		-	100,00%	19.200,77
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05	14.634,38		-	100,00%	14.634,38
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71		-	100,00%	5.671,71
3.12	relevo manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56		-	100,00%	4.937,56
	Total da Etapa				171.645,93				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	83.096,76		-	100,00%	83.096,76
4.2	aco CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91		-	100,00%	162.849,91
4.3	aco CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14		-	100,00%	35.956,14
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60		-	100,00%	94.905,60
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/alata para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00		-		-
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/alata para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82		-	100,00%	142.050,82
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57		-		-
4.8	lunta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	148,60	4,43	809,87		-	100,00%	809,87
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3.254,34		-	60,00%	1.952,60
	Total da Etapa				525.816,00				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	39,89	119.601,09		-	100,00%	119.601,09
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadriculado - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	107,24	14.177,69		-	70,00%	9.924,38
	Total da Etapa				133.978,77				



PREFEITURA DE ASSIS

Estado Municipal de São Paulo de Observação Contábil
Secretaria Municipal de Obras e Serviços

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"						39ª MEDIÇÃO			
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP						MEDIDO		EXECUTADO	
Contrato : 054/2014						%	R\$	%	R\$
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)				
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72			100,00%	147.394,72
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19			100,00%	135.254,19
6.3	cumeelra em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68			100,00%	4.104,68
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44	15.489,53	100,00%	15.489,53	100,00%	15.489,53
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05			100,00%	7.753,05
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19			100,00%	5.769,19
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56			100,00%	5.854,56
6.8	lubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais								
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48			100,00%	2.464,48
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33			100,00%	4.835,33
	Total da Etapa				328.918,74				
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33			100,00%	8.339,33
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66			100,00%	6.575,66
	Total da Etapa				14.914,99				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	188.696,11			94,00%	177.374,34
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11			100,00%	5.272,11
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27			100,00%	3.574,27
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29			100,00%	628,29
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33				
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48			100,00%	3.213,48
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42				
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo	m2	22,52	567,56	15.721,18			70,00%	11.004,83
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05				
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08				
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44			100,00%	1.675,44
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78			100,00%	446,78
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22			100,00%	14.241,22
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82			100,00%	21.361,82
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83			95,00%	63.995,64
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48			70,00%	4.167,43
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77			100,00%	12.209,77
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	20.760,79			100,00%	20.760,79
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa								
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42			50,00%	3.898,71
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25			40,00%	9.356,90
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63			50,00%	3.573,82
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74				
8.4	Complementos								



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Prefeitura Municipal de Assis - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						39ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41		-		-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87	100,00%	751,87	100,00%	751,87
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00	5,00%	1.302,70	100,00%	26.054,00
Total da Etapa					462.647,74				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6.138,54	5,00%	306,93	95,00%	5.831,61
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27	5,00%	153,46	95,00%	2.915,80
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com baquete de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2.490,44		-		-
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93	5.211,65	5,00%	260,58	95,00%	4.951,06
9.5	dobradça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	2.731,85	5,00%	136,59	95,00%	2.595,26
Total da Etapa					19.641,75				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Petroril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	4,25	9.198,41		-	100,00%	9.198,41
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	15,86	34.330,19		-	100,00%	34.330,19
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29		0,00		-		-
local: circulações 1/2,5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo									
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61		-	100,00%	41.491,61
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83		-	100,00%	43.758,83
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10		-	98,00%	125.515,55
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74		-	100,00%	42.172,74
locais: ver folha 10									
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	77.503,46	6,00%	4.650,21	100,00%	77.503,46
locais: ver folha 10									
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07		-		-
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3.469,71		-		-
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69	60.674,27		-	100,00%	60.674,27
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-	100,00%	608,81
Total da Etapa					441.921,18				



PREFEITURA DE ASSIS

Pavilhão Municipal - Rua da Liberdade, 100 - Assis - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						3ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)				
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.261,11		-	100,00%	6.261,11
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67		-	100,00%	4.600,67
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45		-	100,00%	41.412,45
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52		-	100,00%	49.176,52
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48	2,00%	5.994,27	96,00%	287.724,94
11.6	trodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26	2,00%	177,41	96,00%	8.515,45
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56	5,00%	283,58	100,00%	5.671,56
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	2.212,77	6,00%	132,77	100,00%	2.212,77
	Escada e Rampa								
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55	397,64		-	100,00%	397,64
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-	100,00%	16.318,56
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-	100,00%	2.913,69
11.11	cimentado despenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35		-		
11.12	piso podo látil elerte, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37	6.519,94		-		
	Total da Etapa				446.198,01				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Base do Reservatório								
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49		-	100,00%	3.098,49
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-	100,00%	289,93
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-	100,00%	207,03
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-	100,00%	85,80
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-	100,00%	319,06
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-	100,00%	3.090,84
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-	100,00%	767,74
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	325,24	2.026,44		-	100,00%	2.026,44
12.1.9	reatero manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68		-	100,00%	103,68
	Reservatório								
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reservatório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	61.667,59	75.851,13		-		
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - ITEM SUPRIMIDO ADT 007	un	2,00	5.460,72			-		
	Complementos								
12.1.12	torneira de bola vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28		-		
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18		-		
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,55	263,80		-		
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22	806,27		-		
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22	1.206,02		-		



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal - Povo Educado - Cidade Unida
Secretaria Municipal de Educação

Secretaria Municipal
da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						39ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,04	-	-	-	-
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	-	-	-	-
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1.178,00	-	-	-	-
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	-	-	-	-
12.2	Água - Fria								
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26	-	-	100,00%	953,26
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30	-	-	100,00%	3.210,30
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03	-	-	100,00%	1.600,03
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43	-	-	100,00%	9.449,43
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopia 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51	-	-	100,00%	2.566,51
12.2.3.2	registro de gaveta com canopia 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28	-	-	100,00%	2.177,28
12.2.3.3	registro de pressão com canopia 3/4"	un	2,00	62,52	153,80	-	-	100,00%	153,80
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopia cromada, 1 1/2". Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58	6.322,50	-	-	90,00%	5.690,25
12.3	Água Quente								
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar								
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poluretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tels como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões								
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal - Rua General Osório, nº 431 - Vila Central - Assis/SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						3ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.3.3	Registros e Misturadores								
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00				
12.3.3.2	Misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00				
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05			100,00%	1.780,05
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47			100,00%	3.022,47
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05			100,00%	1.272,05
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78			100,00%	12.995,78
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	cabra sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14			100,00%	510,14
12.4.2.2	cabra sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86			100,00%	136,86
12.4.2.3	cabra de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94			100,00%	252,94
12.4.2.4	cabra de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48			100,00%	3.652,48
12.4.2.5	cabra de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,63			100,00%	483,63
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Cozinha/Refelório (Det. 1- Folha 20)								
12.5.1	BG6 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63	1.415,26			100,00%	1.415,26
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01			100,00%	287,01
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00			100,00%	4.226,00
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37	100,00%	3.325,37	100,00%	3.325,37
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50			100,00%	285,50
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08			100,00%	1.088,08
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62				
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13	6.199,82				
12.5.9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1.630,65	100,00%	1.630,65	100,00%	1.630,65
12.5.10	TJ - torneira para jardim/manque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	100,00%	117,78	100,00%	117,78
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	301,28	1.482,30				
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86				
12.5.13	CF - cofa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90	9.484,41				
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94				
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10				
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31	4.470,58				
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94	100,00%	94,94	100,00%	94,94
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44	100,00%	851,44	100,00%	851,44
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84	100,00%	121,84	100,00%	121,84
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	140,07	100,00%	140,07	100,00%	140,07
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1.358,74	16.712,50				



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Prefeitura Municipal de Assis - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						39ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)									
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox 150x70 / cuba em inox 80x50x40, Coadi ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.191,82	2.264,59	-	-	-	-
12.5.23	TOA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un	1,00	688,56	846,93	-	-	-	-
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	-	-
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	-	-	-	-
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	-	-
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	15,95	39,24	-	-	-	-
12.5.28	válvula americana	un	1,00	29,47	35,02	-	-	-	-
Banheiros/Vestibulários de funcionários (Folha 20)									
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1.959,60	-	100,00%	-	1.959,60
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,66	-	100,00%	-	380,66
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	149,08	-	-	-	-
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	-	-
12.5.33	TML - tomela de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91	2.174,20	-	100,00%	-	2.174,20
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	100,00%	235,57	100,00%	235,57
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	835,24	100,00%	835,24	100,00%	835,24
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	-	-
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1.296,16	-	-	-	-
12.5.38	PPA - papeltoira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12	-	-	-	-
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACTLINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	100,00%	-	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	-	-
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	-	-
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	126,59	-	100,00%	-	126,59
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54	-	100,00%	-	486,54
12.5.44	enqeta flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	-	100,00%	-	162,46
Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x									
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3.701,46	-	100,00%	-	3.701,46
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2.058,57	-	100,00%	-	2.058,57
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06	-	100,00%	-	1.718,06
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4.176,10	-	100,00%	-	4.176,10
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31	-	-	-	-
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97	-	-	-	-
12.5.51	PPA - papeltoira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1.265,67	-	-	-	-
12.5.52	TML - tomela de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99	-	100,00%	-	10.870,99
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28	-	100,00%	-	942,28



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						39ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	100,00%	961,61	100,00%	961,61
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60		-		-
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	304,71	1.499,17		-	100,00%	1.499,17
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88		-		-
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20		-		-
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96		-	100,00%	632,96
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,89		-	100,00%	2.432,89
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29		-	100,00%	812,29
	Sanitários (Folha 19) - 4x								
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83		-	100,00%	3.724,83
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41		-	100,00%	1.838,41
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11	1.319,64		-	100,00%	1.319,64
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44		-		-
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36		-	100,00%	2.019,36
12.5.67	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13		-		-
12.5.68	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20		-	100,00%	2.174,20
12.5.69	TJ - torneira para jardim tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	100,00%	235,57	100,00%	235,57
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27		-		-
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	100,00%	961,61	100,00%	961,61
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88		-		-
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20		-		-
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13		-	100,00%	2.547,13
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59		-	100,00%	126,59
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54		-	100,00%	486,54
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46		-	100,00%	162,46
	Despensa 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93		-	100,00%	494,93
12.5.79	TJ - torneira para jardim tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	100,00%	117,78	100,00%	117,78
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65		-	100,00%	31,65
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63		-	100,00%	121,63
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61		-	100,00%	40,61
	Total da Etapa				265.144,46				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	3,88	16.186,93		-	100,00%	16.186,93
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11		-	100,00%	1.008,11
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2 1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38		-	100,00%	1.741,38



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Prefeitura Municipal de Assis - SP
Secretaria Municipal de Planejamento

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

39ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	-	-	100,00%	2.823,81
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	-	-	100,00%	1.836,51
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN 12 UL - ODETN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75	-	-	100,00%	671,75
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,46	188,09	-	-	-	-
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 e 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	-	-	-	-
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71	395,35	-	-	-	-
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,69	320,65	-	-	-	-
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	68,97	218,87	-	-	-	-
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76	25,00%	1.230,19	50,00%	2.460,38
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	25,00%	2.890,50	50,00%	5.781,00
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	25,00%	258,07	25,00%	258,07
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	25,00%	1.135,08	25,00%	1.135,08
13.1.4.5	cabos isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	7,38	736,90	-	-	-	-
13.1.4.6	cabos isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25	-	-	-	-
13.1.4.7	cabos isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21	-	-	-	-
13.1.4.8	cabos isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	42,68	5.249,64	-	-	-	-
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	-	-	-	-
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	-	-	-	-
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23	-	-	-	-
13.1.5.4	interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78	-	-	-	-
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	-	-	-	-
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	-	-	-	-
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17	-	-	-	-
13.1.5.8	cigarra de embutir	un	2,00	28,14	69,22	-	-	-	-
13.1.5.9	relê fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85	-	-	-	-
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	5,00	66,85	411,13	-	-	-	-
13.1.6.2	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	171,00	106,81	22.465,35	25,00%	5.616,34	35,00%	7.862,87
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Estado Municipal do Paraná
Secretaria Municipal de Educação

Secretaria Municipal
da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						39ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90	-	-	-	-
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,86	677,56	-	-	-	-
13.1.7	Ventiladores								
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64	-	-	-	-
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	-	100,00%	-	954,48
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00	-	-	-	-
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64	-	100,00%	-	226,64
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93	233,61	-	-	-	-
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82	-	-	-	-
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78	135,87	-	-	-	-
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,86	-	-	-	-
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	2,08	511,68	-	-	-	-
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31	-	-	-	-
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42	-	-	-	-
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38	-	100,00%	-	3.072,38
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92	-	32,00%	-	3.347,17
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	318,52	-	100,00%	-	318,52
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45	-	-	-	-
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	39,90	49,08	-	-	-	-
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de atames em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolação: PEAD, cores das vias: AMPT/MMWD, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35	-	-	-	-
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolação:PVC, blindagem: fila políester aluminizado ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03	-	-	-	-
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebolo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem da cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fumo ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	30,00	226,32	8.351,21	-	-	-	-
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais. CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	6,34	561,47	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Prefeitura Municipal de Assis - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP
Contrato : 054/2014
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

3ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00	99,90	245,75		-		-
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f. 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0V p-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	6,00	791,40	5.840,53		-		-
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, trava código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o ultimo alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espiad	un	1,00	1.441,88	1.773,51		-		-
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3.6, abertura de + de 90°, auto iris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	30,00	395,70	14.601,33		-		-
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; Imune à animais de até 40kg (90lb); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35lf x 35lf), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07		-		-
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74		-		-
Total da Etapa						167.850,03			
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45	30,00%	4.204,94	30,00%	4.204,94
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	20,00%	4.374,86	100,00%	21.874,32
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	20,00%	306,41	100,00%	1.532,06
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00	40,00%	8.016,00	70,00%	14.028,00
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	20,00%	268,08	100,00%	1.340,40
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pc	30,00	46,27	1.707,30	20,00%	341,46	100,00%	1.707,30
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pc	90,00	32,17	3.561,30		-		-
Total da Etapa						64.071,83			
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71	2.805,36		-	20,00%	561,07
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32		-	90,00%	10.498,79



PREFEITURA DE ASSIS

Pav. Municipal - P.O. Caixa Postal 100 - Assis, SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						39ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	-	-	-	-
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24	392,67	-	-	-	-
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	-	-	-	-
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	-	-	-	-
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embultr completo - inclusive registro globo ocular 45º de 2 1/2", chave tipo Storz, lâmpão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	4,00	1.016,08	4.999,12	-	-	-	-
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	577,07	709,79	-	-	-	-
15.9	botoneira quebra vidro(QV) - eclona bomba L/D	un	4,00	262,85	1.244,04	-	-	-	-
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	4,00	78,36	385,52	-	-	-	-
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	131,91	649,00	-	-	-	-
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 e 5 HP	un	1,00	825,31	1.015,13	-	-	-	-
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76	10.538,05	-	-	-	-
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	127,48	1.568,00	-	-	-	-
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	-	-	-	-
15.16	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	-	-	-	-
	Total da Etapa				39.554,51				
16	Pintura								
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	13,69	27.787,56	15,00%	4.168,13	90,00%	25.008,80
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos (EMASSAMENTO DE LAJE - LOCAL ONDE SERIA O FORRO DE GESSO)	m2	1.700,29	13,69	28.630,67	15,00%	4.294,60	90,00%	25.767,61
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59	10,00%	5.328,86	85,00%	45.295,30
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base e óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48	-	-	-	-
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79	5,00%	2.579,39	95,00%	49.008,40
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01	20,00%	9.949,80	65,00%	32.336,86
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33	15,00%	17.118,95	75,00%	85.594,75
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	11,56	44.997,53	-	-	-	-
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	16,83	2.112,73	-	-	-	-
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15	3.732,55	-	-	-	-
	Total da Etapa				378.183,24				
17	Complementos Internos								
17.1	Placa de identificação								
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.059,17	5.721,81	-	-	-	-
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)								
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	1.898,36	60.242,56	-	-	-	-
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	1.898,36	14.009,90	-	-	-	-
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	1.898,36	42.029,69	-	-	-	-
17.3	Louça								
17.3.1	louça em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	13.062,01	80,00%	10.449,61	80,00%	10.449,61
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)								
	Madeira, local: Cozinha								
17.4.1	armário de madeira MDF, revestido com laminado branco acelinado, Cozinha	m2	6,10	1.139,99	8.553,34	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Histórico - Próprio Instituto Cultural - Oásis
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

39ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
Alumínio									
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20								
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29				
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36				
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria								
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27	28,88				
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18	38,01				
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	44,14				
	Total da Etapa				146.924,98				
18 Instalações Externas									
18.1 Água - Fria									
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94			100,00%	1.540,94
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25			75,00%	564,19
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	173,43			50,00%	86,72
18.2 Águas Pluviais									
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00				
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68	4.602,78			100,00%	4.602,78
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	1.375,14			100,00%	1.375,14
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un								
18.2.2.1	escavação manual com apoio do fundo	m3	5,66	45,81	313,29			100,00%	313,29
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39			100,00%	106,39
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14			100,00%	1.902,14
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76				
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30	50,00%	1.245,65	100,00%	2.491,30
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	100,00%	1.134,79	100,00%	1.134,79
18.3 Instalações Elétricas Externas e Iluminação									
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico								
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria I5, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,46				
18.3.1.2	entrada para telefones (Interno e público)	un	1,00	618,31	760,52				
18.3.1.3	porteiro eletrônico com interfone - PF2	cj	1,00	150,07	184,59				



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Prefeitura de Assis - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENCK"
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP
Contrato : 054/2014
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

3ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
18.3.1.4	sistema eletrônico de automação de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cl	1,00	2.426,01	2.983,99		-		-
18.3.2	Iluminação								
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	125,28	616,40		-	100,00%	616,40
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-	100,00%	1.603,92
13.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48		-	100,00%	954,48
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	2,35	1.156,20		-		-
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00		-		-
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,86	0,00		-		-
	Total da Etapa				28.844,75				
19	Complementos Externos								
19.1	PSO e Complementos (Folha 11)								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20	5,00%	158,76	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14	5,00%	116,66	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	5,00%	880,05	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48	5,00%	660,27	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	16,50	5.324,10	15,00%	798,61	100,00%	5.324,10
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)								
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96	7.935,91		-	60,00%	4.761,55
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30		-	100,00%	828,30
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,88		-		-
19.2.4	lanta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,59	292,46		-		-
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)								
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1.453,61	1.787,94		-		-
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)								
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59		-		-
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59		-		-
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10.678,12		-	100,00%	10.678,12
19.5.1.2	escavação manual de vaia	m3	35,78	32,07	1.411,18		-	100,00%	1.411,18
19.5.1.3	apiloamento fundo de vaia	m2	59,63	13,74	1.007,67		-	100,00%	1.007,67
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,62		-	100,00%	204,62
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3.644,45		-	100,00%	3.644,45
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00		-	100,00%	2.737,00
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	6,18	906,47		-	100,00%	906,47
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60		-	100,00%	2.392,60



PREFEITURA DE ASSIS

Estado do Paraná - Município de Assis - Paraná
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP
Contrato : 054/2014
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

3ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3.755,43	-	-	100,00%	3.755,43
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	-	-	100,00%	1.455,69
19.5.1.11	retreiro manual de vaia compactado	m3	21,86	36,65	985,55	-	-	100,00%	985,55
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68	-	-	100,00%	5.380,68
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50	-	-	100,00%	3.661,50
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18	909,49	-	-	100,00%	909,49
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3.200,77	-	-	100,00%	3.200,77
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	16.251,12	-	-	100,00%	16.251,12
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	56,26	9.168,97	-	-	90,00%	8.252,08
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	7,50	585,03	5.396,92	-	-	40,00%	2.158,77
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46	-	-	100,00%	2.698,46
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	7.195,90	-	-	100,00%	7.195,90
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas	m2	543,15	156,00	104.219,62	50,00%	52.109,81	65,00%	67.742,75
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapeisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3.463,22	-	-	99,00%	3.428,59
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71	-	-	95,00%	20.073,22
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74	-	-	-	-
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,69	9.525,89	-	-	-	-
19.5.6.3	tinta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1.905,18	-	-	-	-
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	42,50	16,83	879,79	-	-	-	-
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	telreiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1.783,75	-	-	-	-
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00	573,18	-	-	-	-
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15	-	-	-	-
19.6.1.4	varal (1 cf) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1.627,40	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal do Poder de Planejamento
Secretaria Municipal de Educação

Secretaria Municipal
de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						39ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05								
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2.028,87	-	-	100,00%	2.028,87
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	-	-	100,00%	979,80
19.7.3	TML - lomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,91	5.979,04	100,00%	5.979,04	100,00%	5.979,04
19.7.4	cube redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem parafusos	un	11,00	69,84	944,94	-	-	100,00%	944,94
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	-	-	100,00%	446,76
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	-	-	100,00%	348,13
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	1.337,98	-	-	100,00%	1.337,98
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	2,74	951,34	100,00%	951,34	100,00%	951,34
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36	100,00%	2.687,36	100,00%	2.687,36
	Total da Etapa				307.702,99				
20	Finalis								
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	1,44	6.285,92	-	-	-	-
20.2	Documentação "AS BILUT" em formato A0	un	2,00	4.149,51	10.207,79	-	-	-	-
	Total da Etapa				16.493,71				
A PERMUTAR ADITIVO 001									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10	54.797,32	-	-	100,00%	54.797,32
	Total da Etapa				54.797,32				
A PERMUTAR ADITIVO 002									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40	-	-	100,00%	1.368,40
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	-	-	100,00%	3.629,04
3.7	saço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	-	-	100,00%	18.063,07
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17	-	-	100,00%	18.695,17
3.12	relevo manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	-	-	100,00%	2.047,06
	Total da Etapa				43.802,74				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	-	-	100,00%	51.956,78
4.2	saço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	-	-	100,00%	52.881,71
4.3	saço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	-	-	100,00%	11.332,17
4.8	Junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43	100,00%	29,43	100,00%	29,43
4.8.2	selante de poluretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	100,00%	118,26	100,00%	118,26



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal - Rua Federal - Vila Central - Assis - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						39ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/ajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	-	-	100,00%	198.409,90
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/ajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	-	-	100,00%	119.807,42
	Total da Etapa				434.535,67				
A PERMUTAR ADITIVO 004									
Banheiros e circulação									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54	-	-	100,00%	535,54
3.3	escavação manual de vala	m3	0,91	32,07	35,90	-	-	100,00%	35,90
3.4	apilamento fundo de vala	m2	1,42	13,74	24,00	-	-	100,00%	24,00
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,06	279,01	19,49	-	-	100,00%	19,49
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	3,42	37,27	156,78	-	-	100,00%	156,78
3.7	aço CA50	kg	15,37	6,22	117,59	-	-	100,00%	117,59
3.8	aço CA60	kg	6,15	6,18	46,75	-	-	100,00%	46,75
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,34	326,24	136,43	-	-	100,00%	136,43
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	0,23	384,05	108,65	-	-	100,00%	108,65
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	2,85	6,38	22,37	-	-	100,00%	22,37
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	0,46	36,65	20,74	-	-	100,00%	20,74
	Total da Etapa				1.224,23				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	8,40	38,39	396,65	-	-	100,00%	396,65
4.2	aço CA50	kg	22,40	6,22	171,37	-	-	100,00%	171,37
4.3	aço CA60	kg	8,96	6,18	68,11	-	-	100,00%	68,11
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,63	326,24	252,80	-	-	100,00%	252,80
	Total da Etapa				888,93				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	27,85	39,89	1.366,50	-	-	100,00%	1.366,50
	Total da Etapa				1.366,50				
7	Verqa e Contra Verqa								
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	0,17	885,11	185,08	-	-	-	-
	Total da Etapa				185,08				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.3	2 X J15 (1,20x0,50m) - basculante	m2	1,20	567,56	837,72	-	-	100,00%	837,72
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	1,20	153,44	226,48	-	-	100,00%	226,48
	Total da Etapa				1.064,20				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,80x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbula para verniz e fixador de piso	un	2,00	277,26	682,06	-	-	-	-
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	2,00	156,93	386,05	-	-	-	-
9.5	dobradilha em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	2,00	27,42	67,45	-	-	-	-
	Total da Etapa				1.135,56				



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal - Proj. Urbaniz. - Obras - 11/14
Secretaria Municipal de Obras

Secretaria Municipal
de Obras

PLANILHA DE MEDIÇÃO						39ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
10	Revestimento/Ferre/Divisórias/Pelotri								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	33,04	4,25	172,72	-	100,00%	-	172,72
10.2.2	emboço comum em paredes locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	33,04	25,93	1.053,98	-	100,00%	-	1.053,98
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	16,62	43,39	881,67	-	100,00%	-	881,67
10.3	Complementos								
10.3.1	cardoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	3,44	20,44	86,49	-	-	-	-
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	14,60	11,24	201,85	-	-	-	-
10.3.4	pelotri em granito esp 2,00cm largura 25cm, local: BH	m	2,40	84,61	249,77	-	100,00%	-	249,77
	Total da Etapa				2.646,46				
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	1,80	87,33	193,35	-	100,00%	-	193,35
	locais: indicado em projeto								
	Total da Etapa				193,35				
12	Instalações Hidráulicas								
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	22,00	13,05	353,13	-	100,00%	-	353,13
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	2,00	63,23	155,55	-	100,00%	-	155,55
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	2,00	18,53	45,58	-	100,00%	-	45,58
12.4.1.2	DN 50 mm	m	5,00	25,10	154,37	-	100,00%	-	154,37
12.4.1.4	DN 100 mm	m	40,00	36,68	1.804,66	-	100,00%	-	1.804,66
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-	100,00%	-	68,02
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60x40)	un	1,00	371,19	456,56	-	100,00%	-	456,56
	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Banheiros								
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	-	-
12.5.33	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	441,91	1.087,10	-	100,00%	-	1.087,10
12.5.34	TJ - tomeira para jardim/lanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	100,00%	117,78	100,00%	117,78
12.5.35	BC1 - bacia acoplada P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	2,00	398,00	979,08	-	100,00%	-	979,08
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	-	-
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 0,90x1,00m	m2	2,00	146,00	359,16	-	-	-	-
12.5.38	PPA - papeltoira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	51,45	126,56	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal, Jardim Industrial e Urbanização
Secretaria Municipal de Infra-estrutura

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

39ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro. 1984 C ACT LNK. Deka ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	100,00%	480,81	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	-	-
12.5.41	toalheiro Interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	-	-
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	2,00	25,73	63,30	-	-	100,00%	63,30
12.5.43	sifão de metal cromado de 1" x 1 1/2" - BG4	un	2,00	98,89	243,27	-	-	100,00%	243,27
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	2,00	33,02	81,23	-	-	100,00%	81,23
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510. Deka ou tecnicamente com acessórios - Local: Coleta papa/nicolau; Sanitários 4 e 5	un	2,00	412,00	1.013,52	-	-	100,00%	1.013,52
Total da Etapa					7.849,47				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	10,00	3,88	47,72	-	-	100,00%	47,72
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	4,00	4,98	24,50	-	-	100,00%	24,50
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	2,00	7,90	19,43	-	-	100,00%	19,43
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	20,00	1,78	43,79	100,00%	43,79	100,00%	43,79
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	20,00	2,35	57,81	100,00%	57,81	100,00%	57,81
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	Interruptor, uma tecla simples	un	2,00	12,13	29,84	-	-	-	-
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	2,00	14,78	36,36	-	-	-	-
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária lpo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	2,00	66,85	164,45	100,00%	164,45	100,00%	164,45
Total da Etapa					423,81				
16	Pintura								
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	7,56	17,29	160,78	100,00%	160,78	100,00%	160,78
16.5	selador uma demão	m2	7,56	3,68	34,22	100,00%	34,22	100,00%	34,22
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	7,56	16,83	156,50	-	-	-	-
Total da Etapa					351,49				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotari								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.700,29	4,25	8.888,27	-	-	100,00%	8.888,27
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.700,29	15,86	33.172,66	5,00%	1.658,63	100,00%	33.172,66
	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm anti-chama	m2	59,88	40,7007	2.997,70	30,00%	899,31	100,00%	2.997,70



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Município de Assis - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						30ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
Total da Etapa					45.058,63				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Complementos								
12.1.12	torneira de bacia vazão total 3/4" com botão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-		100,00%	57,28
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	45,80	13,05	735,16	-		100,00%	735,16
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	cabe sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-		100,00%	68,02
Total da Etapa					860,48				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.2	Cabos de PVC								
13.1.2.3	cabe de embutir em PVC 4x4"	un	20,00	7,93	195,08	-		100,00%	195,08
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - ODETU-U - sem componentes	un	4,00	273,07	1.343,50	-		50,00%	671,75
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	1,00	40,42	49,72	-			-
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	4,00	88,97	437,73	-			-
Total da Etapa					2.026,03				
18	Instalações Externas								
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	90,47	65,00	7.233,08	-		100,00%	7.233,08
18.2.1.4	DN 100 mm, série R com anel de borracha, local: condutores verticais	m	138,60	43,31	7.383,11	-		100,00%	7.383,11
Total da Etapa					14.616,19				
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	93,5666	250,77	28.860,07	100,00%	28.860,07	100,00%	28.860,07
Total da Etapa					28.860,07				
TOTAL A PERMUTAR					108.750,55				
A PERMUTAR ADITIVO 007									
PERMUTAR									
Instalações Hidráulicas									
1.1	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	3,00	393,80	1.453,12	-		100,00%	1.453,12
1.2	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	un	1,00	245,41	301,85	-		100,00%	301,85
	válvula de micrômetro	un	4,00	223,38	1.099,03	-		100,00%	1.099,03
Total da Etapa					2.854,01				
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	34,30	250,77	10.579,36	100,00%	10.579,36	100,00%	10.579,36
Total da Etapa					10.579,36				
Total da Etapa					13.433,37				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				
TOTAL DA MEDIÇÃO						4,70%	231.727,71	81,13%	4.144.132,60

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engº Carlos de Fátima Rezende - CREA:

Assis/SP, 29 de março de 2018.



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 13	EXECUTADO	
										%	R\$
1	Mobilização e Instalação										
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89	-					
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto										
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/roscas 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-1na 20mm e registro de PVC esfera roscaável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92	-					
1.2.2	lai cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48	-					
1.2.3	hidrômetro 5,00m ³ /h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,86	149,64	-					
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e retorno	m	10,00	13,55	168,67	-					
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composta por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	878,99	-					
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m ²	24,00	148,75	4.391,10	-					
	Total da Etapa				7.019,70						
2	Preliminares										
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m ²	4,50	306,80	1.698,14						
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontalito 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.869,58						
2.3	Projetos Executivos										
2.3.1	Sondagem										
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00	492,71	608,03	-					
2.3.1.2	sondagem e percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,26	-					
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39	-					
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,95	-					
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60	-					
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66	-					
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.476,80	-					
2.4	Demolições e Retiradas										
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m ²	105,40	2,03	263,17	-					
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12	-					
2.4.3	retirada de portões metálicos	m ²	17,44	14,92	320,05	-					
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,95	-					
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m ³	91,16	51,38	5.761,07	-					
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m ³	70,87	51,38	4.478,80	-					
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local quadra poliesportiva	m ³	182,51	239,86	53.845,52	-					
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m ³	34,28	133,61	5.633,59	-					
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m ³	508,23	76,20	53.257,92	-					
2.5	Movimento de Terra Mecanizado										



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 13	EXECUTADO	
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motorveladora	m2	3.548,98	0,49	2.138,96	-	-				
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24	5,62	6.133,14	-	-				
2.5.3	destacamento de arvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36	-	-				
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pa carregadeira com 170HP - na jazida de PMA	m3	887,24	3,35	3.655,87	-	-				
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20	1,04	5.674,79	-	-				
2.5.6	compactação mecânica com controle de GC > 95% do PN (áreas) (com motorveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2.047,74	-	-				
2.6	locação da obra	m2	3.548,98	3,42	14.929,08	-	-				
Total da Etapa					302.605,66						
3	Infra-Estrutura										
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	tr	1,00	1.271,88	1.564,41	-	-				
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37	-	-				
3.3	escavação manual de vala	m3	188,38	32,07	7.430,07	-	-				
3.4	apartamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33	-	-				
3.5	leito de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64	-	-				
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52	-	-				
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50	-	-				
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69	-	-				
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24	19.200,77	-	-				
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05	14.834,38	-	-				
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71	-	-				
3.12	relevo manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,58	-	-				
Total da Etapa					171.645,93						
4	Estrutura										
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	83.098,76	6.114,83	4.154,84	1.969,99	R\$	0,00%	
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	182.849,91	1.869,37	1.628,50	240,87	R\$	0,00%	
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	427,63	358,58	69,07	R\$	0,00%	
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	7.299,91	7.592,45	292,54	R\$	0,00%	
4.5	laje pré-fabricada mista treçada/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00	-	-	-		0,00%	
4.6	laje pré-fabricada mista treçada/lajota para laje inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82	15.132,15	14.205,09	927,07	R\$	100,00%	
4.7	impermeabilização em menta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57	4.208,62	2.892,57	1.316,06	R\$	0,00%	
4.8	lanta de dilatação										
4.8.1	isopor para suporte de masticue	m	148,60	4,43	809,87	303,78	242,98	60,82	R\$	100,00%	
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3.254,34	3.874,89	3.254,34	620,55	R\$	60,00%	
Total da Etapa					625.816,00						
5	Vedação										
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico lizado de 14cm	m2	2.441,93	39,89	119.801,09	-	-				
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadriculado - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	107,24	14.177,69	6.558,79	6.379,96	178,83	R\$	70,00%	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 13	EXECUTADO	
Total da Etapa					133.978,77						
6	Cobertura (Folhas 07)										
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - proteção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72	57.384,94	51.588,15	6.796,79	R\$ -	100,00% R\$ 5.796,79	
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,85mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	104.347,69	100.088,10	4.259,59	R\$ -	100,00% R\$ 4.259,59	
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68	4.316,33	4.104,68	211,64	R\$ -	100,00% R\$ 211,64	
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44	15.489,53	15.596,69	15.489,53	107,16	100,00% R\$ 107,16	R\$ -	
6.5	caixa em chapa galvanizada N26 - corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	7.133,95	6.124,91	1.009,04	R\$ -	100,00% R\$ 1.009,04	
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19	4.988,68	5.769,19	800,51	R\$ -	100,00% R\$ 800,51	
6.7	pinçadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56	5.042,20	5.854,56	812,36	R\$ -	100,00% R\$ 812,36	
6.8	lubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais									0,00%	
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48	4.094,66	2.464,48	1.630,17	R\$ -	100,00% R\$ 1.630,17	
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33	7.876,27	4.835,33	3.040,94	R\$ -	100,00% R\$ 3.040,94	
Total da Etapa					328.919,74						
7	Verga e Contra Verga										
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33				R\$ -	0,00% R\$ -	
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66				R\$ -	0,00% R\$ -	
Total da Etapa					14.914,99						
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)										
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa										
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	188.696,11	196.888,14	188.696,11	8.192,04	R\$ -	94,00% R\$ 7.700,51	
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	6.289,91	5.272,11	1.017,81	R\$ -	100,00% R\$ 1.017,81	
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	3.779,44	3.574,27	156,17	R\$ -	100,00% R\$ 156,17	
8.1.4	J4 (1,50x0,80m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29	655,57	628,29	27,28	R\$ -	100,00% R\$ 27,28	
8.1.5	J5 (1,95x0,80m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33	876,10	734,33	141,77	R\$ -	0,00% R\$ -	
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48	3.833,85	3.213,48	620,38	R\$ -	100,00% R\$ 620,38	
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42	2.218,07	1.710,42	607,65	R\$ -	0,00% R\$ -	
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo	m2	22,52	567,56	15.721,18	16.403,70	15.721,18	682,52	R\$ -	70,00% R\$ 477,76	
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05	1.515,08	1.452,05	63,04	R\$ -	0,00% R\$ -	
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08	4.717,44	3.954,08	763,35	R\$ -	0,00% R\$ -	
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44	1.748,17	1.675,44	72,74	R\$ -	100,00% R\$ 72,74	
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	448,78	466,18	448,78	19,40	R\$ -	100,00% R\$ 19,40	
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	14.858,48	14.241,22	618,27	R\$ -	100,00% R\$ 618,27	
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	22.289,22	21.361,82	927,40	R\$ -	100,00% R\$ 927,40	
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	87.363,83	73.760,41	67.363,83	6.396,58	R\$ -	95,00% R\$ 6.076,75	
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local J8	m2	22,52	214,93	5.953,48	6.339,05	5.953,48	385,58	R\$ -	70,00% R\$ 269,90	
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa										
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77	12.209,77	12.209,77	-	R\$ -	0,00% R\$ -	
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,36	849,88	20.780,79	20.780,79	20.780,79	-	R\$ -	0,00% R\$ -	
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa										
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "1 GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42	7.625,57	7.797,42	171,04	R\$ -	100,00% R\$ 171,04	
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "1 GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	22.976,72	23.392,25	616,53	R\$ -	100,00% R\$ 616,53	
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "1 GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63	6.990,11	7.147,63	157,52	R\$ -	100,00% R\$ 157,52	
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "1 GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.186,74	23.663,49	24.191,74	533,25	R\$ -	100,00% R\$ 533,25	
8.4	Complementos										



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO					EQUILIBRIO ECONOMICO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"													
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP													
Contrato : 054/2014													
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAÇÃO 13	EXECUTADO	R\$	R\$	
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41	4.722,57	4.338,41	384,16	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87	605,00	751,87	146,88	R\$ -	100,00%	R\$ 146,88	146,88	
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00	28.482,81	26.054,00	2.438,81	R\$ -	100,00%	R\$ 2.438,81	2.438,81	
Total da Etapa					462.647,74								
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens												
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para variz e fixador de piso	un	18,00	277,26	8.138,54	5.095,84	3.867,28	1.228,58	5,00%	R\$ 61,43	95,00%	R\$ 1.167,13	
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para variz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27	3.437,67	2.608,88	828,79	5,00%	R\$ 41,44	95,00%	R\$ 787,35	
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com bafesto de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2.490,44	2.786,18	2.490,44	296,74	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93	5.211,85	7.374,94	5.211,85	2.163,30	5,00%	R\$ 108,18	95,00%	R\$ 2.055,13	
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	2.731,85	2.863,37	2.731,85	131,51	5,00%	R\$ 6,58	95,00%	R\$ 124,94	
Total da Etapa					19.641,76								
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril												
10.1	Teto												
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,82	4,25	9.198,41	3.219,44	3.219,44	-		0,00%	R\$ -	-	
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2,8, e=20mm	m2	1.759,82	15,86	34.330,19	23.664,91	18.881,60	4.783,21	R\$ -	100,00%	R\$ 4.783,21	4.783,21	
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baquetado inclusive estrutura metálica de fixação local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo	m2	1.700,29	52,00	108.750,55	129.183,10	108.750,55	20.432,55	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	
10.2	Parades Internas/Externas												
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61	12.447,48	12.447,48	-					
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83	46.036,68	37.195,00	8.841,68	R\$ -	100,00%	R\$ 8.841,68	8.841,68	
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2,8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10	94.718,91	75.565,49	19.163,42	R\$ -	98,00%	R\$ 18.770,35	18.770,35	
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte locais: ver folha 10	m2	790,20	43,39	42.172,74	48.033,57	42.172,74	5.860,83	R\$ -	100,00%	R\$ 5.860,83	5.860,83	
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada locais: ver folha 10	m2	581,55	108,35	77.503,46	77.503,46	77.503,46	-					
10.3	Complementos												
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	638,07	952,24	638,07	316,17	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3.469,71	3.951,27	3.469,71	481,56	R\$ -	0,00%	R\$ -	-	
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestibulo, BVC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestibulo funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69	60.674,27	68.853,94	60.674,27	8.179,68	R\$ -	100,00%	R\$ 8.179,68	8.179,68	
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81	665,80	608,81	56,99	R\$ -	100,00%	R\$ 56,99	56,99	
Total da Etapa					660.671,73								



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										EQUILIBRIO ECONOMICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENIK"													
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP													
Contrato : 054/2014													
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 13	EXECUTADO			
11	Piso Interno (Folha 11)												
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais, todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.261,11								
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67								
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofuogo, e=5cm	m3	84,26	399,50	41.412,45								
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofuogo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52	54.748,40	29.938,67	24.809,73	R\$ -	100,00%	R\$ 24.809,73		
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	78,49	299.713,48	383.224,20	299.713,48	83.510,73	2,00%	R\$ 1.670,21	96,00%	R\$ 80.170,30	
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	686,80	10,35	8.870,26	11.741,78	8.870,26	2.871,51	39,00%	R\$ 346,41	100,00%	R\$ 2.871,51	
11.7	soleira em granito e=2cm	m								0,00%			
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56	3.972,62	5.671,56	1.698,94	25,00%	R\$ 424,73	100,00%	R\$ 1.698,94	
11.7.2	locais, indicado em projeto									0,00%			
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	2.212,77	1.549,93	2.212,77	662,84	6,00%	R\$ 39,77	100,00%	R\$ 662,84	
	Escada e Rampa									0,00%			
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofuogo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55	397,64	727,17	397,64	329,52	R\$ -	100,00%	R\$ 329,52		
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56	25.399,17	16.318,56	9.080,61	R\$ -	100,00%	R\$ 9.080,61		
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69	4.447,79	2.913,69	1.534,10	R\$ -	100,00%	R\$ 1.534,10		
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35	2.518,08	2.129,35	388,73	R\$ -	0,00%	R\$ -		
11.12	piso podo tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37	5.519,94	6.852,06	6.519,94	332,12	R\$ -	0,00%	R\$ -		
	Total da Etapa				446.198,01								
12	Instalações Hidráulicas												
12.1	Reservatório e Complementos												
	Base do Reservatório												
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49	3.285,80	3.098,49	187,30	R\$ -	100,00%	R\$ 187,30		
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93	289,93	289,93	-	R\$ -				
12.1.3	aploamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03	189,06	207,03	37,97	R\$ -	100,00%	R\$ 37,97		
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	65,80	106,11	65,80	20,31	R\$ -	100,00%	R\$ 20,31		
12.1.5	forma do madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,08	422,80	319,08	103,84	R\$ -	100,00%	R\$ 103,84		
12.1.6	aco CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84	3.548,01	3.090,84	457,17	R\$ -	100,00%	R\$ 457,17		
12.1.7	aco CA60	kg	101,00	6,18	767,74	913,09	767,74	145,35	R\$ -	100,00%	R\$ 145,35		
12.1.8	concreto usinado importado, ic=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44	1.948,36	2.026,44	78,08	R\$ -	100,00%	R\$ 78,08		
12.1.9	reletero manual aplicado de vala	m3	2,30	36,85	103,68	139,02	103,68	35,33	R\$ -	100,00%	R\$ 35,33		
	Reservatório												
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reseratório, fabricação e montagem de estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, ipado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	81.607,59	75.851,13	96.265,93	75.851,13	20.434,80	R\$ -	0,00%	R\$ -		
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV)- capacidade de 5 000 litros, local: cobertura	un	2,00	5.460,72	13.433,37	15.659,55	13.433,37	2.226,18	R\$ -	0,00%	R\$ -		
	Complementos												
12.1.12	tomera de boca vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	69,43	57,28	12,15	R\$ -	0,00%	R\$ -		
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18	540,82	369,18	171,44	R\$ -	0,00%	R\$ -		
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65	263,80	343,58	263,80	79,78	R\$ -	0,00%	R\$ -		
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	28,22	806,27	997,22	806,27	190,95	R\$ -	0,00%	R\$ -		
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22	1.206,02	1.359,15	1.206,02	163,14	R\$ -	0,00%	R\$ -		
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,04	73,71	52,04	21,67	R\$ -	0,00%	R\$ -		
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	680,66	809,07	128,41	R\$ -	0,00%	R\$ -		
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1.178,00	1.166,37	1.178,00	11,62	R\$ -	0,00%	R\$ -		
12.1.20	conjunto motor-bomba SHP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	1.619,58	1.473,86	146,72	R\$ -	0,00%	R\$ -		



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 13	EXECUTADO		
12.2	Açujá - Fria											
12.2.1	caix a tipo UMA padrão SABESP com kit cavaleto PVC com registro 3/4"- fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26	1.157,96	953,26	204,70	R\$ -	0,00%	R\$ -	
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões											
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30	4.701,06	3.210,30	1.490,76	R\$ -	100,00%	R\$ 1.490,76	
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03	2.083,90	1.600,03	483,87	R\$ -	100,00%	R\$ 483,87	
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43	11.587,45	9.449,43	2.238,02	R\$ -	100,00%	R\$ 2.238,02	
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios											
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51	3.190,37	2.566,51	623,87	R\$ -	100,00%	R\$ 623,87	
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28	2.453,67	2.177,28	276,38	R\$ -	100,00%	R\$ 276,38	
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80	197,86	153,80	44,06	R\$ -	100,00%	R\$ 44,06	
12.2.3.4	válvula de dosagem hydro max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2". Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58	6.322,50	7.177,98	6.322,50	855,49	R\$ -	90,00%	R\$ 769,94	
12.3	Água Quente											
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar											
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00							
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfil de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kWh/m² - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00							
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões											
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00							
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00							
12.3.3	Registros e Misturadores											
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00							
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00							
12.4	Esgoto											
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões											
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05	742,04	623,02	119,02	R\$ -	100,00%	R\$ 119,02	
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47	1.195,26	1.057,66	137,40	R\$ -	100,00%	R\$ 137,40	
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05	554,80	445,22	109,58	R\$ -	100,00%	R\$ 109,58	
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,88	12.995,78	6.009,31	4.548,52	1.460,79	R\$ -	100,00%	R\$ 1.460,79	
12.4.2	Acessórios											
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14	926,74	510,14	416,60	R\$ -	100,00%	R\$ 416,60	
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,88	242,88	136,88	106,01	R\$ -	100,00%	R\$ 106,01	
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94	349,97	252,94	97,03	R\$ -	100,00%	R\$ 97,03	



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Prof. Judiliv de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 064/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 13		EXECUTADO	
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48	3.652,48	3.652,48	-				
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,63	483,63	483,63	-				
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos											
	Cozinha/Refatório (Det 1- Folha 20)											
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63	1.415,26	1.624,70	1.415,26	209,43	R\$	-	100,00%	R\$ 209,43
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01	329,48	287,01	42,47	R\$	-	100,00%	R\$ 42,47
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00	4.851,36	4.226,00	626,37	R\$	-	100,00%	R\$ 626,37
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37	3.817,47	3.325,37	492,09	100,00%	R\$ 492,09	100,00%	R\$ 492,09
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50	388,78	285,50	83,28	R\$	-	100,00%	R\$ 83,28
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08	1.301,59	1.088,08	213,50	R\$	-	100,00%	R\$ 213,50
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62	3.021,18	2.343,62	677,56	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13	8.199,82	8.455,85	8.199,82	256,03	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.9	TML - tomara de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,81	1.630,65	1.949,94	1.630,65	319,30	100,00%	R\$ 319,30	100,00%	R\$ 319,30
12.5.10	TJ - tomara para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,78	117,78	102,84	117,78	14,94	100,00%	R\$ 14,94	100,00%	R\$ 14,94
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	301,28	1.482,30	1.743,65	1.482,30	261,35	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,88	71,98	60,88	11,12	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.13	CF - corifa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trípase de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90	9.484,41	8.579,20	9.484,41	905,21	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,98	58,94	67,80	58,94	8,86	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.15	toalheiro interligadas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	92,89	80,10	12,79	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31	4.470,58	5.168,68	4.470,58	698,10	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94	117,84	94,94	22,89	100,00%	R\$ 22,89	100,00%	R\$ 22,89
12.5.18	silão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44	1.180,89	851,44	329,26	100,00%	R\$ 329,26	100,00%	R\$ 329,26
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84	112,73	121,84	9,11	100,00%	R\$ 9,11	100,00%	R\$ 9,11
12.5.20	válvula amercana	un	4,00	28,47	140,07	166,10	140,07	26,03	100,00%	R\$ 26,03	100,00%	R\$ 26,03
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7											
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou equivalente	un	10,00	1.358,74	16.712,50	21.118,73	16.712,50	4.406,23	R\$	-	0,00%	R\$ -
	Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)											
12.5.22	MAA - mesa em aço inox lisa / cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.181,82	2.264,59	2.589,14	2.264,59	324,65	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.23	TOA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un	1,00	688,56	846,93	900,22	846,93	53,30	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.24	TJ - tomara para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	208,17	235,57	29,40	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	143,30	121,72	22,24	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	30,21	31,65	7,60	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.27	silão plástico universal	un	2,00	15,95	39,24	48,63	39,24	9,40	R\$	-	0,00%	R\$ -



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO												
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 13	EXECUTADO	R\$	R\$
12.5.28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	41,52	35,02	6,51	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.29	Banheiros/Vestibulos de funcionários (Folha 20) BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1.959,80	2.249,58	1.959,60	289,98	R\$	-	100,00%	R\$ 289,98
12.5.30	cubo oval de embutir L59, Docu ou tecnicamento equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,66	491,70	380,66	111,04	R\$	-	100,00%	R\$ 111,04
12.5.31	CHV - chuveiro Jote Ref. 1994 Fabnmer ou tecnicamento equivalente	un	2,00	60,60	149,08	184,57	149,08	35,60	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamento equivalente	un	2,00	24,74	60,86	71,98	60,86	11,12	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamento equivalente	un	4,00	441,91	2.174,20	2.599,92	2.174,20	425,73	R\$	-	100,00%	R\$ 425,73
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamento equivalente	un	2,00	95,76	235,57	205,68	235,57	29,89	100,00%	R\$ 29,89	100,00%	R\$ 29,89
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamento equivalente; com assento	un	4,00	169,76	835,24	835,24	835,24	-	-	-	-	-
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	83,84	59,90	23,94	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1.298,16	1.173,42	1.298,16	122,74	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.38	PPA - papelera metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamento equivalente	un	4,00	51,45	253,12	343,47	253,12	90,35	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamento equivalente	un	2,00	195,45	480,81	570,70	480,81	89,89	R\$	-	100,00%	R\$ 89,89
12.5.40	saboneteiro em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	67,80	58,94	8,86	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.41	toalheiro intertoalhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	92,89	80,10	12,79	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	126,59	156,85	126,59	30,26	R\$	-	100,00%	R\$ 30,26
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	485,54	674,68	485,54	188,14	R\$	-	100,00%	R\$ 188,14
12.5.44	engate textível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	150,31	162,46	12,15	R\$	-	100,00%	R\$ 12,15
12.5.45	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3.701,46	4.249,20	3.701,46	547,75	R\$	-	95,00%	R\$ 520,38
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2.058,57	2.363,19	2.058,57	304,63	R\$	-	100,00%	R\$ 304,63
12.5.47	C1 - cubo redondo de embutir L41, Deca ou tecnicamento equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,08	2.143,88	1.718,08	426,83	R\$	-	100,00%	R\$ 426,83
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamento equivalente; com assento	un	20,00	169,76	4.178,10	4.178,10	4.178,10	-	-	-	-	-
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31	2.216,46	2.448,31	231,85	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97	1.232,09	1.360,97	128,88	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.51	PPA - papelera metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamento equivalente	un	20,00	51,45	1.265,87	1.717,33	1.265,67	451,66	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamento equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99	12.999,62	10.870,99	2.128,64	R\$	-	100,00%	R\$ 2.128,64
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamento equivalente	un	8,00	95,76	942,28	822,72	942,28	119,56	R\$	-	100,00%	R\$ 119,56
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamento equivalente	un	4,00	195,45	981,61	1.141,39	981,61	179,78	100,00%	R\$ 179,78	100,00%	R\$ 179,78
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamento equivalente	un	20,00	24,74	608,60	719,80	608,60	111,19	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.56	MC - microtono sifonado em louça auto espiante	un	4,00	304,71	1.499,17	1.759,79	1.499,17	260,61	R\$	-	100,00%	R\$ 260,61
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	135,60	117,88	17,71	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.58	toalheiro intertoalhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	185,78	160,20	25,58	R\$	-	0,00%	R\$
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96	784,25	632,96	151,29	R\$	-	100,00%	R\$ 151,29



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Guazé"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"														
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP														
Contrato : 054/2014														
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL														
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 13		EXECUTADO			
12 5 60	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,89	3.373,40	2.432,69	940,70	R\$	-	100,00%	R\$	940,70	
12 5 61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29	751,53	812,29	60,76	R\$	-	100,00%	R\$	60,76	
	Santários (Folha 19) - 4x													
12 5 62	LCS - lavatório com coluna suspensa L 510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	4.427,85	3.724,83	703,02	R\$	-	100,00%	R\$	703,02	
12 5 63	BR 1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	1.314,77	1.838,41	523,64	R\$	-	100,00%	R\$	523,64	
12 5 64	BR 2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11	1.310,64	1.129,34	1.319,64	190,31	R\$	-	100,00%	R\$	190,31	
12 5 65	CB - caixa de metalito 2000 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	287,92	243,44	44,48	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 66	BC 1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36	2.435,74	2.019,36	416,38	R\$	-	100,00%	R\$	416,38	
12 5 67	PPA - papelera metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	343,47	253,13	90,33	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	2.599,92	2.174,20	425,73	R\$	-	100,00%	R\$	425,73	
12 5 69	TJ - torneira para jardim tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	205,68	235,57	29,89	100,00%	R\$	29,89	100,00%	R\$	29,89
12 5 70	ESP3 - espelho com moldura 0 60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	941,97	752,27	189,70	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	981,61	1.141,38	981,61	179,78	100,00%	R\$	179,78	100,00%	R\$	179,78
12 5 72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,98	117,88	135,60	117,88	17,71	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 73	toalheiro intertoalhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	185,78	160,20	25,58	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	3.265,90	2.547,13	718,76	R\$	-	100,00%	R\$	718,76	
12 5 75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	156,85	126,59	30,26	R\$	-	100,00%	R\$	30,26	
12 5 76	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	674,88	486,54	188,14	R\$	-	100,00%	R\$	188,14	
12 5 77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46	150,31	162,46	12,15	R\$	-	100,00%	R\$	12,15	
	Despensa 05										0,00%			
12 5 78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93	607,79	494,93	112,86	R\$	-	100,00%	R\$	112,86	
12 5 79	TJ - torneira para jardim tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	102,84	117,78	14,94	100,00%	R\$	14,94	100,00%	R\$	14,94
12 5 80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	39,21	31,65	7,56	R\$	-	100,00%	R\$	7,56	
12 5 81	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	168,67	121,63	47,04	R\$	-	100,00%	R\$	47,04	
12 5 82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61	37,58	40,61	3,04	R\$	-	100,00%	R\$	3,04	
	Total da Etapa				278.677,83									
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)													
13 1	Instalações Elétricas Internas													
13 1 1	Eletrodutos de PVC com conexões													
13 1 1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,76	3,88	16.186,93	1.848,15	1.618,69	229,45	R\$	-	100,00%	R\$	229,45	
13 1 1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	1.008,11	1.008,11	-						
13 1 1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2 1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	1.98,23	174,14	74,09	R\$	-	100,00%	R\$	24,09	
13 1 2	Caixas de PVC													



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 13	EXECUTADO		
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	1.520,77	847,14	673,63	R\$ -	100,00% R\$ 673,63		
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	512,83	367,30	145,53	R\$ -	100,00% R\$ 145,53		
13.1.3	Quadros/Disjuntores											
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 18 DIN											
	12 UL - ODETN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75	1.243,85	671,75	672,10	R\$ -	100,00% R\$ 572,10		
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,46	188,09	250,90	188,09	62,80	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	3.887,78	2.983,00	904,79	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	un	2,00	160,71	395,35	481,55	395,35	66,20	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	260,69	320,65	375,19	320,65	64,54	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87	241,84	218,87	22,98	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.4	Fios e Cabos											
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76	5.141,92	4.920,76	221,16	25,00% R\$ 55,29	50,00% R\$ 110,58		
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	12.103,20	11.562,00	641,20	25,00% R\$ 135,30	50,00% R\$ 270,60		
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	1.005,56	1.032,26	26,70	100,00% R\$ 26,70	100,00% R\$ 26,70		
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	4.607,23	4.540,32	66,91	25,00% R\$ 16,73	25,00% R\$ 16,73		
13.1.4.5	cabos isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	7,38	736,90	765,86	736,90	28,96	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.4.6	cabos isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25	5.098,16	3.040,25	2.067,91	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.4.7	cabos isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21	3.423,09	3.969,21	646,12	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.4.8	cabos isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	42,68	5.249,64	4.548,54	5.249,64	701,10	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.5	Interruptores e Tomadas											
13.1.5.1	interruptor uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	112,99	89,52	23,47	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.5.2	interruptor duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	24,78	19,72	5,07	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.5.3	interruptor tres teclas simples	un	1,00	22,95	26,23	35,44	26,23	7,21	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.5.4	interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78	182,66	137,78	44,87	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	6.502,52	4.908,44	1.694,08	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	1.252,34	945,33	307,01	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17	1.951,97	1.089,17	862,81	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.5.8	esqarra de embutir	un	2,00	28,14	69,22	87,65	69,22	18,43	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.5.9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	265,85	471,14	265,85	185,29	R\$ -	0,00% R\$ -		
13.1.6	Luminárias											



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"														
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP														
Contrato : 054/2014														
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL														
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 13		EXECUTADO			
13.1.6.1	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	5,00	66,85	411,13	677,98	411,13	266,85	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13.1.6.2	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	171,00	106,81	22.465,35	37.003,36	22.465,35	14.538,01	25,00%	R\$	3.634,50	35,00%	R\$	5.088,30
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	596,80	516,34	80,46	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90	2.749,39	2.084,90	664,50	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,86	677,58	677,58	677,58	-						
13.1.7	Ventiladores													
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64	7.735,64	7.735,64	-						
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV													
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	326,93	286,34	40,59	R\$	-	100,00%	R\$	40,59	
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscaável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,28	0,00	-	-	-	R\$	-	100,00%	R\$	-	
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64	406,86	226,64	180,22	R\$	-	100,00%	R\$	180,22	
13.2.4	quadro Telebras de embutir 60x60x12cm, chape de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93	233,61	277,07	233,61	43,46	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82	176,78	148,82	27,96	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78	135,87	215,16	135,87	79,30	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,86	1.100,11	746,86	353,26	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	2,08	511,68	624,84	511,68	113,16	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31	695,34	560,31	136,03	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42	2.503,42	2.503,42	-						
13.3	Monitoramento e Alarme													
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38	1.052,37	921,71	130,66	R\$	-	100,00%	R\$	130,66	
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscaável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,28	10.459,92	8.604,88	7.112,75	1.492,14	R\$	-	32,00%	R\$	477,48	
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	4,98	318,52	571,80	318,52	253,28	R\$	-	100,00%	R\$	253,28	
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45	530,33	446,45	83,87	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13.3.5	bateria selada: dimensões 151X65X95mm - bateria selada, AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	39,90	49,08	49,08	49,08	-						
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vaz número de vias: 4, material da isolação: PEAD, cores das veias: AMPT/AMVD, cobertura/caixa, matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35	11.019,57	8.050,35	2.969,22	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13.3.7	cabo manga condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolação PVC, blindagem fio poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03	1.697,03	1.697,03	-						



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor de Equilíbrio R\$	MEDICÃO 13	EXECUTADO		
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um reboto na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	30,00	226,32	8.351,21	8.351,21	8.351,21					
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais. CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, CAMOLA	un	72,00	6,34	561,47	586,27	561,47	24,80	R\$ -	0,00%	R\$ -	
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00	99,90	245,75	245,75	245,75					
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem; CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íns: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (10Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	8,00	791,40	5.840,53	7.296,46	5.840,53	1.456,93	R\$ -	0,00%	R\$ -	
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o ultimo alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora, Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	1.441,88	1.773,51	2.326,72	1.773,51	553,20	R\$ -	0,00%	R\$ -	
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íns eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	30,00	395,70	14.601,33	18.241,15	14.601,33	3.639,82	R\$ -	0,00%	R\$ -	



Prefeitura Municipal de Assis

Faixa Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor de Equilíbrio R\$	MEDICÃO 13	EXECUTADO		
13.3.14	sensor paradox DG-75, duas lentes (2 sensores duplos opostos), superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90lb), detecção digital oposta dupla, 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07	769,00	512,07	256,92	R\$	0,00%	R\$	
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74	1.007,44	958,74	48,71	R\$	0,00%	R\$	
	Total da Etapa				167.850,03							
14 Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas												
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45	18.029,40	14.018,45	4.012,95	30,00%	R\$ 1.203,88	30,00%	R\$ 1.203,88
14.2	cabos de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	27.168,24	21.874,32	5.293,92	20,00%	R\$ 1.058,78	100,00%	R\$ 5.293,92
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	1.692,90	1.532,06	160,83	20,00%	R\$ 32,17	100,00%	R\$ 160,83
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção do condutor	un	300,00	54,31	20.040,00	27.198,99	20.040,00	7.158,99	40,00%	R\$ 2.863,60	70,00%	R\$ 5.011,29
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	1.531,72	1.340,40	191,32	20,00%	R\$ 38,26	100,00%	R\$ 191,32
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pc	30,00	46,27	1.707,30	1.933,19	1.707,30	225,89	92,00%	R\$ 207,82	100,00%	R\$ 225,89
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pc	90,00	32,17	3.561,30	4.151,25	3.561,30	589,95	R\$	-	0,00%	R\$ -
	Total da Etapa				64.071,83							
15 Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio												
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	128,71	2.805,38	3.457,38	2.805,38	652,02	R\$	-	0,00%	R\$ -
15.2	tubo PVC soldável 75mm, murrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	13.277,36	10.498,79	2.778,57	R\$	-	90,00%	R\$ 2.500,71
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	226,89	269,69	42,80	R\$	-	100,00%	R\$ 42,80
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24	392,67	388,79	392,67	3,87	R\$	-	100,00%	R\$ 3,87
15.5	registro globo anular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	182,93	179,40	3,53	R\$	-	0,00%	R\$ -
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	733,07	676,19	66,88	R\$	-	0,00%	R\$ -
15.7	abrago de hidrante de 1 1/2" (38mm) embulir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	4,00	1.018,08	4.999,12	5.897,16	4.999,12	898,04	R\$	-	0,00%	R\$ -
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	577,07	709,78	709,91	709,79	0,12	R\$	-	0,00%	R\$ -
15.9	botão de quebra vidro (QV) - aciona bomba LD	un	4,00	252,85	1.244,04	1.458,19	1.244,04	214,15	R\$	-	0,00%	R\$ -
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	4,00	78,36	385,52	421,59	385,52	36,07	R\$	-	0,00%	R\$ -
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	131,91	649,00	779,77	649,00	130,77	R\$	-	0,00%	R\$ -



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO												
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 15	EXECUTADO	R\$	R\$
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1.015,13	1.020,36	1.015,13	5,23	R\$	-	0,00%	R\$ -
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,78	10.538,05	13.782,91	10.538,05	3.224,86	R\$	-	0,00%	R\$ -
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	127,48	1.568,00	1.869,48	1.568,00	301,48	R\$	-	0,00%	R\$ -
15.15	sinatização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	1.313,03	983,39	329,64	R\$	-	0,00%	R\$ -
15.16	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,28	1.473,68	1.619,58	1.473,86	145,72	R\$	-	0,00%	R\$ -
Total da Etapa					39.654,61							
16 Pintura												
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	13,69	27.787,56	27.787,56	27.787,56	-				
16.2	omassamento do forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	13,69	28.630,67	28.630,67	28.630,67	-				
16.3	emassamento de paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59	53.288,59	53.288,59	-				
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,08	17,29	2.170,48	2.403,97	2.170,48	233,49	R\$	-	0,00%	R\$ -
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79	51.587,79	51.587,79	-	R\$	-	0,00%	R\$ -
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01	73.708,54	49.749,01	23.969,63	20,00%	R\$ 4.791,91	65,00%	R\$ 15.573,69
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33	169.090,51	114.126,33	64.964,18	15,00%	R\$ 8.244,63	75,00%	R\$ 41.223,13
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	11,56	44.997,53	65.044,00	44.997,53	20.046,48	R\$	-	0,00%	R\$ -
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,08	16,83	2.112,73	2.616,12	2.112,73	603,39	R\$	-	0,00%	R\$ -
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15	3.732,55	5.417,47	3.732,55	1.684,91	R\$	-	0,00%	R\$ -
Total da Etapa					378.183,24							
17 Complementos Internos												
17.1 Placa de Identificação												
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.059,17	5.721,81	4.052,70	5.721,81	1.669,11	R\$	-	0,00%	R\$ -
17.2 Prateleiras de Aço (Folha 20)												
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	1.898,36	60.242,58	60.242,56	60.242,56	-				
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	1.898,36	14.009,90	14.009,90	14.009,90	-				
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	1.898,36	42.029,69	42.029,69	42.029,69	-				
17.3 Lousa												
17.3.1	lousa em argamassa L=4,81m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	13.062,01	15.143,33	13.062,01	2.081,32	80,00%	R\$ 1.685,06	80,00%	R\$ 1.685,06
17.4 Armários e Gabinetes (Folha 20)												
Madeira, local: Cozinha												
17.4.1	armário de madeira MDF, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6,10	1.139,99	8.553,34	10.603,76	8.553,34	2.050,42	R\$	-	0,00%	R\$ -
Alumínio												
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20											



Prefeitura Municipal de Assis

Faixa Municipal "Profª Julith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENCK"														
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP														
Contrato : 054/2014														
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL														
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 13		EXECUTADO			
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	1.362,81	1.142,29	220,52	R\$	-	0,00%	R\$	-	
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36	2.448,57	2.052,36	396,22	R\$	-	0,00%	R\$	-	
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria													
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27	28,88	38,28	28,88	9,40	R\$	-	0,00%	R\$	-	
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18	38,01	45,20	38,01	7,20	R\$	-	0,00%	R\$	-	
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	44,14	42,44	44,14	1,70	R\$	-	0,00%	R\$	-	
	Total da Etapa				146.924,98									
18	Instalações Externas													
18.1	Água - Fria													
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	86,00	13,05	1.540,94	2.256,51	1.540,94	716,56	R\$	-	100,00%	R\$	716,56	
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	qj	3,00	203,88	752,25	854,35	752,25	102,10	R\$	-	75,00%	R\$	76,57	
18.1.3	torneira de lavagem com canopia 1/2"	un	3,00	47,00	173,43	183,28	173,43	9,85	R\$	-	50,00%	R\$	4,93	
18.2	Águas Pluviais													
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões													
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00									
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	38,88	4.602,78	6.080,98	4.602,78	1.478,21	R\$	-	100,00%	R\$	1.478,21	
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	1.375,14	1.887,54	1.375,14	612,40	R\$	-	100,00%	R\$	512,40	
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un													
18.2.2.1	escavação manual com apoio do fundo	m3	5,56	45,81	313,29	313,29	313,29	-						
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39	106,39	106,39	-						
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14	2.974,13	1.902,14	1.071,99	R\$	-	100,00%	R\$	1.071,99	
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76	4.683,15	4.607,76	76,39	R\$	-	0,00%	R\$	-	
18.2.3	caneleta em alvenaria													
18.2.3.1	caneleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30	2.491,30	2.491,30	-						
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	1.145,03	1.134,79	10,25	60,00%	R\$	6,15	100,00%	R\$	10,25
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação													
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico													
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria 15, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,46	1.824,93	1.584,46	240,47	R\$	-	0,00%	R\$	-	
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31	760,52	832,25	760,52	171,73	R\$	-	0,00%	R\$	-	
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	qj	1,00	150,07	184,59	192,79	184,59	8,20	R\$	-	0,00%	R\$	-	
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	qj	1,00	2.426,01	2.983,99	4.037,54	2.983,99	1.053,54	R\$	-	0,00%	R\$	-	
18.3.2	Iluminação													
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	125,28	616,40	740,90	616,40	124,50	R\$	-	0,00%	R\$	-	
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92	1.992,60	1.603,92	388,68	R\$	-	0,00%	R\$	-	
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3H*)	m	200,00	3,88	954,48	1.089,78	954,48	136,30	R\$	-	0,00%	R\$	-	
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	2,35	1.156,20	1.210,32	1.156,20	54,12	R\$	-	0,00%	R\$	-	
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00	-	-	-						
18.3.2.6	refletor eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,86	0,00	-	-	-						
	Total da Etapa				28.044,76									



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAD 13	EXECUTADO	
19	Complementos Externos										
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)										
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,70	3,02	3.175,20	317,52	317,52	-			
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14	319,30	233,31	86,05	5,00%	R\$ 4,30 100,00% R\$ 86,05	
19.1.3	lastro de concreto e=8cm, caçadões internos e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	1.760,09	1.760,09	-		R\$ - 0,00%	
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 8cm	m2	854,79	12,56	13.205,48	1.128,14	1.320,55	192,40	5,00%	R\$ 9,62 100,00% -R\$ 192,40	
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	282,40	18,50	5.324,10	6.787,47	5.324,10	1.463,38	15,00%	R\$ 219,51 100,00% R\$ 1.463,38	
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)										
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96	7.935,91	9.478,11	7.935,91	1.542,20		R\$ - 60,00% R\$ 925,32	
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30	964,55	828,30	136,25		R\$ - 100,00% R\$ 136,25	
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,88	200,45	161,88	38,57		R\$ - 0,00% R\$ -	
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,69	292,46	433,32	292,46	140,86		R\$ - 0,00% R\$ -	
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)										
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1.453,61	1.787,94	2.154,84	1.787,94	366,90		R\$ - 0,00% R\$ -	
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)										
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esgoto e tomeira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	4.395,00	3.948,59	446,41		R\$ - 0,00% R\$ -	
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esgoto e tomeira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	4.395,00	3.948,59	448,41		R\$ - 0,00% R\$ -	
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)										
19.5.1	Infra - Estrutura										
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10.678,12	-	-	-			
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18	-	-	-			
19.5.1.3	embasamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1.007,87	-	-	-			
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,82	-	-	-			
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3.644,45	-	-	-			
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00	-	-	-			
19.5.1.7	aço CA80	kg	119,25	6,18	906,47	-	-	-			
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60	-	-	-			
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3.755,43	-	-	-			
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	-	-	-			
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,88	36,65	985,55	-	-	-			
19.5.2	Estrutura										
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68	-	-	-			
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50	-	-	-			
19.5.2.3	aço CA80	kg	119,65	6,18	909,49	-	-	-			
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3.200,77	-	-	-			
19.5.3	Vedação										



Prefeitura Municipal de Assis

Fuço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcia"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 13		EXECUTADO	
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico lareado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	16.251,12	-	-	-				
19.5.3.2	pinçadeira em concreto	m	132,50	58,28	9.168,97	1.123,22	918,90	206,33	R\$	-	90,00%	R\$ 185,89
19.5.4	Gradi e Portões (Folha 18)											
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	7,50	585,03	5.398,92	7.592,91	5.398,92	2.196,99	R\$	-	40,00%	R\$ 878,40
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - ebnr 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46	3.796,46	2.698,46	1.097,99	R\$	-	100,00%	R\$ 1.097,99
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - ebnr 2 folhas	m2	10,00	585,03	7.195,90	10.123,88	7.195,90	2.927,98	R\$	-	100,00%	R\$ 2.927,98
19.5.4.4	gradi em aço galvanizado eletrolítico e pintura eletrolítica fixado nas paredes	m2	543,15	156,00	104.219,62	118.155,66	104.219,62	13.936,03	65,00%	R\$ 9.058,42	65,00%	R\$ 9.058,42
19.5.5	Revestimento											
19.5.5.1	chapeisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3.463,22	34,63	34,63	-				
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71	1.307,87	1.658,49	261,39	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.5.6	Pintura											
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74	2.998,74	2.998,74	-				
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,89	9.525,89	14.113,64	9.525,89	4.687,76	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.5.6.3	tinta acrílica em pinçadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1.905,18	2.822,73	1.905,18	917,55	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadras metálicas - 2 demãos	m2	42,50	18,83	879,79	1.084,18	879,79	204,40	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.6	Diversos											
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação											
19.6.1.1	letreiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1.783,75	1.783,75	1.783,75	-				
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	468,00	573,18	573,18	573,18	-				
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15	376,90	307,15	69,76	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.6.1.4	veral (1 c) em PPG 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1.627,40	1.708,53	1.627,40	81,13	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.7	Lavatório Coletivo local Circulação 01/02/05											
19.7.1	BG3 - bancada 1,80x0,55m (com tampo) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2.028,87	2.329,11	2.028,87	300,24	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com tampo) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	1.124,79	979,80	144,99	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.7.3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,81	5.079,04	7.149,79	5.079,04	1.170,76	100,00%	R\$ 1.170,75	100,00%	R\$ 1.170,75
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94	1.179,14	944,94	234,20	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.7.5	enqate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	413,34	446,76	33,42	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	431,34	348,13	83,21	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1/2"	un	11,00	98,89	1.337,98	1.855,37	1.337,98	617,39	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.8	Paisagismo (Folha 7)											
19.8.1	Gramado											
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	2,74	951,34	951,34	951,34	-				
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36	3.642,17	2.687,36	954,81	100,00%	R\$ 954,81	100,00%	R\$ 954,81
	Total da Etapa				307.702,99							
20	Finais											
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	1,44	6.285,92	10.651,14	6.285,92	4.366,22	R\$	-	0,00%	R\$ -
20.2	Documentação "AS BUILT" em formato A0	un	2,00	4.149,51	10.207,79	12.338,40	10.207,79	2.130,61	R\$	-	0,00%	R\$ -
	Total da Etapa				16.493,71							



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor de Equilíbrio R\$	MEDICÃO 19	EXECUTADO	
A PERMUTAR ADITIVO 001											
3	Infra-Estrutura										
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10	54.797,32						
	Total da Etapa				64.797,32						
A PERMUTAR ADITIVO 002											
3	Infra-Estrutura										
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40						
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04						
3.7	arço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07						
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17						
3.12	rolo manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06						
	Total da Etapa				43.802,74						
4	Estrutura										
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	2.597,84		2.597,84			
4.2	arço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71						
4.3	arço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17						
4.8	junta de dilatação										
4.8.1	isopor para suporte da mastique	m	5,40	4,43	29,43	29,43		29,43			
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	118,26		118,26			
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/laje para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	13.888,69		13.888,69			
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/laje para torço inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	26.357,63		26.357,63			
	Total da Etapa				434.635,67						
TOTAL GERAL					R\$ 4.926.399,66						
TOTAL DO EQUILIBRIO					3.337.250,27	2.840.356,92	496.893,35	7,48%	R\$ 37.186,26	65,42%	R\$ 325.064,47

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende - CREA: 5063901570

Assis, 29 de março de 2018



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Frod" Inácio de Oliveira Goncalves
Secretaria Municipal de Educação

ADITIVO 007 - PLANILHA DE MEDIÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS						UF: SP		MEDIÇÃO 03 - ADITIVO 07		TOTAL ACUMULADO	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
DATA: 31/03/2015						BDI: 23,00 %					
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						Área Escola (m²): 3.548,96					
CONTRATO Nº: 054/2014						Área do Terreno (m²): 6.297,54					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL C/ BDI 23,00%(R\$)	% EXECUTADO	VALOR EXECUTADO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO		
2	Preliminares										
2.4	Demolições e Retiradas										
2.4.2	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da salas da divisa rua carlos gomes	m3	62,62	51,38	3.957,42		0,00	100,00%	3.957,42		
	demolição de laje em concreto	m3	11,70	253,60	3.649,56		0,00	100,00%	3.649,56		
2.4.9	remoção de telhas de barro sem reaproveitamento . sala da divisa rua carlos gomes = 77,77m2	m2	77,77	6,28	600,73		0,00	100,00%	600,73		
2.4.11	remoção de estrutura de madeira sem reaproveitamento	m2	77,77	11,48	1.098,14		0,00	100,00%	1.098,14		
2.4.12	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	74,32	76,20	6.965,72		0,00	100,00%	6.965,72		
2.5	Movimento de Terra manual										
	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m2	106,00	1,26	164,28		0,00	100,00%	164,28		
2.5.2	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m3	31,80	5,45	213,17		0,00	100,00%	213,17		
	Terra vegetal orgânica comum	m3	21,20	126,43	3.296,79		0,00	100,00%	3.296,79		
4	Estrutura										
4.1	forma em chapa de madeira meia	m2	248,84	38,39	11.750,15	100,00%	11.750,15	100,00%	11.750,15		
4.2	aço CA50	kg	283,36	6,22	2.167,87	100,00%	2.167,87	100,00%	2.167,87		
4.3	aço CA60	kg	180,32	6,18	1.370,68	100,00%	1.370,68	100,00%	1.370,68		
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,15	326,24	2.066,57	100,00%	2.066,57	100,00%	2.066,57		
	Total da Etapa				17.355,28		17.355,28		17.355,28		
5	Vedação										
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	57,67	39,89	2.829,29	100,00%	2.829,29	100,00%	2.829,29		
	Total da Etapa				2.829,29		2.829,29		2.829,29		
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotris										
10.2	Paredes Internas/Externas										
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	115,33	4,25	602,89	100,00%	602,89	100,00%	602,89		
10.2.2	amboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	115,33	25,93	3.679,03	100,00%	3.679,03	100,00%	3.679,03		
	Total da Etapa				4.281,91		4.281,91		4.281,91		
11	Piso Interno										
11.7	soleira em granito e=2cm										
11.7.1	largura 20 cm	m	65,20	87,33	7.003,52		0,00	80,00%	5.602,81		
	Ranpa / Escada										
11.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54		0,00	100,00%	535,54		
11.2	apiloamento fundo de vaia	m2	17,54	13,74	296,43		0,00	100,00%	296,43		
11.3	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,74	279,01	252,55		0,00	100,00%	252,55		
11.4	forma de madeira comum para fundação	m2	6,42	37,27	294,31		0,00	100,00%	294,31		
11.5	aço CA50	kg	13,20	6,22	100,99		0,00	100,00%	100,99		
11.6	aço CA60	kg	7,92	6,18	60,20		0,00	100,00%	60,20		



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal "Prof. João de Oliveira Góes"
Secretaria Municipal de Educação

Secretaria Municipal
de Educação

11.7	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,24	326,24	96,30		0,00	100,00%	96,30
11.8	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	15,25	384,05	7.201,46		0,00	80,00%	5.761,16
11.9	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	15,25	6,38	119,63		0,00	80,00%	95,71
11.10	reaterro manual de vala compactado	m3	7,44	36,65	335,26		0,00	80,00%	268,20
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa / escada de acesso à caixa d'água	m2	20,57	17,20	435,23		0,00	80,00%	348,19
	CO-40 Guarda-corpo tubular sobre alvenaria em aço galvanizado com pintura esmalte	m	16,75	224,83	4.632,06	80,00%	3.705,65	80,00%	3.705,65
	Total da Etapa				21.363,48		3.705,65		17.418,04
12	Instalações Hidráulicas								
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	3,00	371,19	1.369,68		0,00	100,00%	1.369,68
	Total da Etapa				1.369,68		0,00		1.369,68
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	2.029,46	2,35	5.866,15	36,00%	2.111,82	51,00%	2.991,74
13.1.4.9	fio isolado 25mm2 - 750V	m	440,40	12,63	6.841,57		0,00	0,00%	0,00
13.1.4.10	fio isolado 35mm2 - 750V	m	142,92	17,31	3.042,95		0,00	0,00%	0,00
13.1.4.11	fio isolado 50mm2 - 750V	m	41,64	23,30	1.193,36		0,00	0,00%	0,00
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	10,00	14,78	181,79		0,00	0,00%	0,00
13.1.5.10	interruptor com uma tecla paralelo e placa	un	1,00	12,68	15,60		0,00	0,00%	0,00
13.1.5.11	conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	17,86	439,36		0,00	0,00%	0,00
13.1.5.12	conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	1,00	21,01	25,84		0,00	0,00%	0,00
13.1.5.13	conjunto 3 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	21,01	516,85		0,00	0,00%	0,00
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	1,00	209,89	268,17		0,00	0,00%	0,00
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	354,00	3,88	1.689,43		0,00	100,00%	1.689,43
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	38,00	4,98	232,77		0,00	100,00%	232,77
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	5,00	189,93	1.168,07		0,00	0,00%	0,00
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	15,00	15,78	291,14		0,00	0,00%	0,00
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	17,00	30,36	634,83		0,00	0,00%	0,00
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	235,00	2,08	601,22		0,00	0,00%	0,00
13.2.9	eletroduto de PVC flexível corrugado 32mm (1 1/4")	m	94,00	8,88	1.026,71		0,00	100,00%	1.026,71
13.2.10	eletroduto de PVC flexível corrugado 40mm (1 1/2")	m	67,00	8,88	731,80		0,00	100,00%	731,80
13.2.11	cabo para rede 24 AWG 4 pares	m	246,73	3,89	1.180,53		0,00	0,00%	0,00
13.2.12	cabo para TV RG 06	m	166,39	3,76	769,52		0,00	0,00%	0,00
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	13,00	4,98	79,63		0,00	100,00%	79,63
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	5,00	120,99	744,09		0,00	100,00%	744,09



PREFEITURA DE ASSIS

Poço Municipal - Prof. João de Oliveira Gomes
Secretaria Municipal da Educação

13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em polycarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebordo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em polycarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	3,00	226,32	835,12		0,00	0,00%	0,00
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	3,00	395,70	1.460,13		0,00	0,00%	0,00
13.3.15	sensor Pcmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	10,00	35,43	435,79		0,00	0,00%	0,00
	Total da Etapa				30.262,42		2.111,82		7.496,18
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra cheta aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45		0,00	0,00%	0,00
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30	20,00%	341,46	100,00%	1.707,30
14.8	cabo de cobre nú # 35mm²	m	45,41	19,31	1.078,55	20,00%	215,71	100,00%	1.078,55
	Total da Etapa				16.802,30		557,17		2.785,83
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	10,00	164,76	2.026,55		0,00	0,00%	0,00
	Total da Etapa				2.026,55		0,00		0,00
18	Instalações Externas								
18.2.3	canaleia em alvenaria								
18.2.3.1	canaleia em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	53,00	148,93	9.708,75		0,00	100,00%	9.708,75
18.2.3.2	greiha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	66,00	54,27	4.405,64		0,00	100,00%	4.405,64
	Total da Etapa				14.114,39		0,00		14.114,39
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20	100,00%	3.175,20	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14	100,00%	2.333,14	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	100,00%	17.600,93	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48	100,00%	13.205,48	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento, rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	100,00	16,50	2.029,00	40,00%	811,60	100,00%	2.029,00
19.5	Muros, de contenção 53metros linear								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broce de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	54,00	40,95	2.719,90		0,00	80,00%	2.175,92
19.5.1.2	escavação manual de vala ((53,00+14,50) x 0,40 x 0,30 = 8,10m3)	m3	8,10	32,07	319,51		0,00	80,00%	255,61
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala ((53,00+14,50) x 0,20 = 13,50m2)	m2	13,50	13,74	220,15		0,00	80,00%	182,52
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm ((53,00+14,50) x 0,20 x 0,03 = 0,41m3)	m3	0,41	279,01	138,99		0,00	80,00%	111,19
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação ((53,00+14,5) x 0,30 x 2,00 = 31,18m²) + (26,00 x 0,20 x 2,00 = 50,90m2)	m2	50,90	37,27	2.333,36		0,00	80,00%	1.866,69
19.5.1.6	aço CA50 ((53,00+14,50) x 4,00 / 12,00 x 4,70 = 83,00 kg + (26,00 x 1,50 x 4,00 / 12,00 x 7,56 = 98,28kg)	kg	118,75	6,22	908,51		0,00	80,00%	726,81
19.5.1.7	aço CA60	kg	72,51	6,18	551,18		0,00	80,00%	440,94
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento ((53,00+14,50) x 0,30 x 0,20 = 4,05m3) + (26,00 x 0,5 x 0,20 = 2,34m3)	m3	6,65	326,24	2.668,48		0,00	80,00%	2.134,78
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm n médio = 50cm	m3	9,65	384,05	4.558,48		0,00	80,00%	3.646,79



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Froil" - Av. João Góes
Secretaria Municipal de Educação

19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	49,65	6,38	389,62		0,00	80,00%	311,70
19.5.1.11	resterro manual de vale compactado	m3	1,45	36,65	65,37		0,00	80,00%	52,29
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de medeira maciça	m2	13,80	38,39	651,63		0,00	80,00%	521,31
19.5.2.2	aço CA50	kg	21,93	6,22	167,80		0,00	80,00%	134,24
19.5.2.3	aço CA60	kg	7,20	6,18	54,73		0,00	80,00%	43,78
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,98	326,24	393,25		0,00	80,00%	314,60
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	28,00	39,89	1.422,74		0,00	0,00%	0,00
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	14,50	58,26	1.003,40		0,00	0,00%	0,00
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	71,25	4,25	372,46		0,00	80,00%	297,97
19.5.5.2	amboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	71,25	25,93	2.272,44		0,00	0,00%	0,00
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	71,25	3,68	322,51		0,00	0,00%	0,00
19.5.6.2	lanta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	71,25	11,69	1.024,48		0,00	0,00%	0,00
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	106,00	2,74	357,24	20,00%	71,45	100,00%	357,24
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	53,20	7,74	506,47	100,00%	506,47	100,00%	506,47
	Total da Etapa				61.774,46		37.704,28		52.424,61
	TOTAL A ACRESCENTAR				182.152,65	37,63%	68.545,39	71,40%	130.048,10

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng^a Camilla de Fátima Rezende - CREA: 5063901570

Assis, 26 de março 2018



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
Ed. "Prof. Nicanor Luciano Gomes"

Assis, 03 de maio de 2018.

MEMO ENC. 071/2018

De: Divisão de Planejamento, Projetos e Obras.

Para: COMUL

A/C: Srº Vagner

RECEBIDO

Assunto:

Medições contrato 054/2014 – Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk.

Vimos, por meio deste, encaminhar os documentos listados abaixo, referentes à 40ª medição do contrato, 14ª medição do equilíbrio econômico, e 4ª medição do aditivo 007.

- 1) Planilha 40ª medição do contrato 054/2014
- 2) Planilha 14ª medição – Equilíbrio econômico
- 3) Planilha 4ª medição Aditivo 007;
- 4) Relatório medição.

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng. Camila de Fátima Rezende



Prefeitura Municipal de Assis

RELATÓRIO - 40ª MEDIÇÃO + 14ª MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO + 4ª MEDIÇÃO ADITIVO 07

OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP

Termo de Contrato:	Valor:
Nº 054/2014	Valor inicial : R\$ 4.925.399,56
	Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12
	Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70
	Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35
	Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65
	(Valor total atual R\$ 5.653.917,38)

Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		0,29
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores		
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		0,70
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias	
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias	
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		0,10
Nº 07/2017, de 27/01/2017	R\$ 182.152,65		

Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Final	1200 dias	18/02/18

MEDIÇÕES


Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30	3,33
2ª medição	29/12/14	14.996,61	0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65	2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73	3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09	2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30	2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28	4,01
8ª medição	29/06/15	110.261,99	2,22
9ª medição	29/07/15	40.310,19	0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54	1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39	0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14	0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97	0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48	0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66	1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67	0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47	0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09	2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10	1,63
20ª medição	27/06/16	111.858,60	2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02	1,53
22ª medição	26/08/16	104.986,12	2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92	1,39
24ª medição	26/10/16	45.439,79	0,92
25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12
28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/18	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70




Prefeitura Municipal de Assis

40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
Total Medição		4.345.816,30	88,22
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/08/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,38
Total Medição Adt		34.801,70	100,00
MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,98	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,81	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	38.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,48
14ª medição	28/04/18	44.216,39	8,90
		369.280,86	74,32
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	23,75
2ª medição	28/02/18	18.233,98	10,01
3ª medição	29/03/18	88.545,39	37,63
4ª medição	28/04/18	6.159,60	3,38
Total Medição Adt		136.207,70	74,78
TOTAL EXECUTADO (R\$)		4.900.776,68	86,69

Assis, 28 de abril de 2018


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camilla de Fátima Rezende - CREA: 5063901570



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profa. Jolinda de Oliveira Góes"
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

40ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
1	Mobilização e Instalação								
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89		-	100,00%	1.334,89
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto								
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC estera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92		-	100,00%	37,92
1.2.2	kit cavaleta PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48		-	100,00%	60,48
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66	149,64		-	100,00%	149,64
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00	13,55	166,67		-	100,00%	166,67
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composto por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	878,99		-	100,00%	878,99
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00	148,75	4.391,10		-	100,00%	4.391,10
	Total da Etapa				7.019,70				
2	Preliminares								
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50	306,80	1.698,14			100,00%	1.698,14
2.2	lapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontalete 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.969,58			100,00%	5.969,58
2.3	Projetos Executivos								
2.3.1	Sondagem								
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	bx	1,00	492,71	606,03		-	100,00%	606,03
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,26		-	100,00%	12.007,26
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39		-	100,00%	71.746,39
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96		-	100,00%	10.761,96
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60		-	100,00%	14.953,60
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66		-	100,00%	17.202,66
2.3.6	projeto de instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.476,80		-	100,00%	7.476,80
2.4	Demolições e Retiradas								
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40	2,03	263,17		-	100,00%	263,17
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12		-	100,00%	416,12
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44	14,92	320,05		-	100,00%	320,05
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96		-	100,00%	99,96
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16	51,38	5.761,07		-	100,00%	5.761,07
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87	51,38	4.478,80		-	100,00%	4.478,80
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51	239,86	53.845,52		-	100,00%	53.845,52
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28	133,61	5.633,59		-	100,00%	5.633,59
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23	76,20	53.257,92		-	100,00%	53.257,92
2.5	Movimento de Terra Mecanizado								
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motorizadora	m2	3.548,96	0,49	2.138,96		-	100,00%	2.138,96
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24	5,62	8.133,14		-	100,00%	6.133,14
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36		-	100,00%	1.527,36



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Instituto de Ensino Superior"
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						40ª MEDIÇÃO			
						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3.655,87		-	100,00%	3.655,87
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20	1,04	5.674,79		-	100,00%	5.674,79
2.5.6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2.047,74		-	100,00%	2.047,74
2.6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42	14.929,06		-	100,00%	14.929,06
	Total da Etapa				302.605,66				
3	Infra-Estrutura								
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	lx	1,00	1.271,88	1.564,41		-	100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37		-	100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07		-	100,00%	7.430,07
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33		-	100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64		-	100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52		-	100,00%	21.041,52
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50		-	100,00%	29.286,50
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69		-	100,00%	4.811,69
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	328,24	19.200,77		-	100,00%	19.200,77
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05	14.634,38		-	100,00%	14.634,38
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71		-	100,00%	5.671,71
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53	38,65	4.937,56		-	100,00%	4.937,56
	Total da Etapa				171.646,93				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	83.096,76		-	100,00%	83.096,76
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91		-	100,00%	162.849,91
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14		-	100,00%	35.956,14
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	328,24	94.905,60		-	100,00%	94.905,60
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00		-		
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82		-	100,00%	142.050,82
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57		-		
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	148,60	4,43	809,87		-	100,00%	809,87
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3.254,34	40,00%	1.301,74	100,00%	3.254,34
	Total da Etapa				525.816,00				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	39,89	119.801,09		-	100,00%	119.801,09
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadriculado - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	107,24	14.177,69	30,00%	4.253,31	100,00%	14.177,69
	Total da Etapa				133.978,77				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Fone: (16) 3311-1000
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

40ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72	-	-	100,00%	147.394,72
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	-	-	100,00%	135.254,19
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68	-	-	100,00%	4.104,68
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	418,44	15.489,53	-	-	100,00%	15.489,53
6.5	calha em chapa galvanizada N26 - corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	-	-	100,00%	7.753,05
6.6	rúo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19	-	-	100,00%	5.769,19
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56	-	-	100,00%	5.854,56
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais								
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48	-	-	100,00%	2.464,48
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33	-	-	100,00%	4.835,33
	Total da Etapa				328.919,74				
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33	-	-	100,00%	8.339,33
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	-	-	100,00%	6.575,66
	Total da Etapa				14.914,99				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	188.696,11	-	-	94,00%	177.374,34
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	-	-	100,00%	5.272,11
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	-	-	100,00%	3.574,27
8.1.4	J4 (1,50x0,80m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29	-	-	100,00%	628,29
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33	100,00%	734,33	100,00%	734,33
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48	-	-	100,00%	3.213,48
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42	100,00%	1.710,42	100,00%	1.710,42
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo	m2	22,52	567,56	15.721,18	-	-	70,00%	11.004,83
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05	100,00%	1.452,05	100,00%	1.452,05
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	8,30	510,27	3.954,08	100,00%	3.954,08	100,00%	3.954,08
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44	-	-	100,00%	1.675,44
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	-	-	100,00%	446,78
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	-	-	100,00%	14.241,22
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	-	-	100,00%	21.361,82
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	3,00%	2.020,91	98,00%	66.016,55
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48	-	-	70,00%	4.167,43
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77	-	-	100,00%	12.209,77
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,88	849,88	20.760,79	-	-	100,00%	20.760,79
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa								
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42	50,00%	3.898,71	100,00%	7.797,42
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	60,00%	14.035,35	100,00%	23.392,25
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63	50,00%	3.573,82	100,00%	7.147,63
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74	15,00%	3.629,51	15,00%	3.629,51
8.4	Complementos								



PREFEITURA DE ASSIS

Estado Municipal "Paulista" de São Paulo
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						40ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41		-		-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87		-	100,00%	751,87
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00		-	100,00%	26.054,00
	Total da Etapa				462.647,74				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6.138,54		-	95,00%	5.831,61
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27		-	95,00%	2.915,80
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com bague de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,80	698,19	2.490,44		-		-
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93	5.211,65		-	95,00%	4.951,06
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	2.731,85		-	95,00%	2.595,26
	Total da Etapa				19.641,76				
10	Revestimento/Ferro/Divisórias/Pelotril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	4,25	9.198,41		-	100,00%	9.198,41
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,02	15,80	34.330,19		-	100,00%	34.330,19
10.1.3	foro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29		0,00		-		-
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61		-	100,00%	41.491,61
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83		-	100,00%	43.758,83
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10		-	98,00%	125.515,55
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74		-	100,00%	42.172,74
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	77.503,46		-	100,00%	77.503,46
	locais: ver folha 10								
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07		-		-
10.3.2	moldura de gesso simples 8cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3.469,71	100,00%	3.469,71	100,00%	3.469,71
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69	60.674,27		-	100,00%	60.674,27
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-	100,00%	608,81
	Total da Etapa				441.921,19				



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal - Povoado de Oliveira - Goiás
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP
Contrato : 054/2014
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

40ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.261,11	-	-	100,00%	6.261,11
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	-	-	100,00%	4.600,67
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	-	-	100,00%	41.412,45
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52	-	-	100,00%	49.176,52
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48	4,00%	11.988,54	100,00%	299.713,48
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26	4,00%	354,81	100,00%	8.870,26
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56	-	-	100,00%	5.671,56
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	2.212,77	-	-	100,00%	2.212,77
	Escada e Rampa								
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55	397,64	-	-	100,00%	397,64
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56	-	-	100,00%	16.318,56
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69	-	-	100,00%	2.913,69
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35	-	-	-	-
11.12	piso piso tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37	6.519,94	-	-	-	-
	Total da Etapa				446.198,01				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Base do Reservatório								
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49	-	-	100,00%	3.098,49
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93	-	-	100,00%	289,93
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03	-	-	100,00%	207,03
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80	-	-	100,00%	85,80
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06	-	-	100,00%	319,06
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84	-	-	100,00%	3.090,84
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74	-	-	100,00%	767,74
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44	-	-	100,00%	2.026,44
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68	-	-	100,00%	103,68
	Reservatório								
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reservatório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	61.667,59	75.851,13	20,00%	15.170,23	20,00%	15.170,23
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - ITEM SUPRIMIDO ADT 007	un	2,00	5.460,72		-	-	-	-
	Complementos								
12.1.12	tomeira de bôia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-	-	-	-
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18	-	-	-	-
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65	263,80	-	-	-	-
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22	806,27	-	-	-	-
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22	1.206,02	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Fico" - Av. Itália, 100 - Assis, SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

40ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,04	-	-	-	-
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	-	-	-	-
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1.178,00	-	-	-	-
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	-	-	-	-
12.2	Água - Fria								
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26	-	-	100,00%	953,26
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30	-	-	100,00%	3.210,30
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03	-	-	100,00%	1.600,03
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43	-	-	100,00%	9.449,43
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51	-	-	100,00%	2.566,51
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	119,01	2.177,28	-	-	100,00%	2.177,28
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80	-	-	100,00%	153,80
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2", Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58	6.322,50	-	-	90,00%	5.690,25
12.3	Água Quente								
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar								
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões								
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal - Povo do Trabalho - Povo da Cultura
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENCK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						40ª MEDIÇÃO			
						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.3.3	Registros e Misturadores								
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 28 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05	-	-	100,00%	1.780,05
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47	-	-	100,00%	3.022,47
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05	-	-	100,00%	1.272,05
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78	-	-	100,00%	12.995,78
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14	-	-	100,00%	510,14
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	138,86	-	-	100,00%	138,86
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94	-	-	100,00%	252,94
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48	-	-	100,00%	3.652,48
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,63	-	-	100,00%	483,63
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)								
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63	1.415,26	-	-	100,00%	1.415,26
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01	-	-	100,00%	287,01
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00	-	-	100,00%	4.226,00
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,38	804,63	3.325,37	-	-	100,00%	3.325,37
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50	-	-	100,00%	285,50
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08	-	-	100,00%	1.088,08
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62	-	-	-	-
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13	8.199,82	-	-	-	-
12.5.9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1.630,65	-	-	100,00%	1.630,65
12.5.10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,78	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	301,28	1.482,30	-	-	-	-
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	-	-
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90	9.484,41	-	-	-	-
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	-	-
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	-	-
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31	4.470,58	-	-	-	-
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94	-	-	100,00%	94,94
12.5.18	sião de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44	-	-	100,00%	851,44
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84	-	-	100,00%	121,84
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	140,07	-	-	100,00%	140,07
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1.358,74	16.712,50	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Paulo Justini de Oliveira Góes"
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

40ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
	Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)								
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.191,82	2.264,59	-	-	-	-
12.5.23	TOA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un	1,00	688,56	846,93	-	-	-	-
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	100,00%	235,57	100,00%	235,57
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	-	-	-	-
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	-	-
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	15,85	39,24	-	-	-	-
12.5.28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	-	-	-	-
	Banheiros/Vestiários de funcionários (Folha 20)								
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito bolsado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1.959,60	-	-	100,00%	1.959,60
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,66	-	-	100,00%	380,66
12.5.31	CHV - chuveiro Jolia Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	148,08	-	-	-	-
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	-	-
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	100,00%	2.174,20
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	835,24	-	-	100,00%	835,24
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	-	-
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1.296,16	-	-	-	-
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12	-	-	-	-
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	-	-
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	-	-
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito bolsado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3.701,46	-	-	100,00%	3.701,46
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito bolsado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2.058,57	-	-	100,00%	2.058,57
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06	-	-	100,00%	1.718,06
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4.176,10	-	-	100,00%	4.176,10
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31	-	-	-	-
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97	-	-	-	-
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1.265,67	-	-	-	-
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99	-	-	100,00%	10.870,99
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28	-	-	100,00%	942,28



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Fausto de Oliveira Góes"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						40ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60	-	-	-	-
12.5.56	MC - micrômetro sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	304,71	1.499,17	-	-	100,00%	1.499,17
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	-	-
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	-	-
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96	-	-	100,00%	632,96
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69	-	-	100,00%	2.432,69
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29	-	-	100,00%	812,29
	Sanitários (Folha 19) - 4x								
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	-	-	100,00%	3.724,83
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	-	-	100,00%	1.838,41
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11	1.319,64	-	-	100,00%	1.319,64
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	-	-	-	-
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,38	-	-	100,00%	2.019,38
12.5.67	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	-	-	-	-
12.5.68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	100,00%	2.174,20
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	-	-	-	-
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	-	-
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	-	-
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	-	-	100,00%	2.547,13
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	488,54	-	-	100,00%	488,54
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
	Despensa 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93	-	-	100,00%	494,93
12.5.79	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	100,00%	31,65
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	-	-	100,00%	121,63
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61	-	-	100,00%	40,61
	Total da Etapa				265.144,46				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	3,88	16.186,93	-	-	100,00%	16.186,93
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	-	-	100,00%	1.008,11
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2 1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	-	-	100,00%	1.741,38



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Fone: 3431-0100 - 3431-0101
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						40ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	-	-	100,00%	2.823,81
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	-	-	100,00%	1.836,51
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN 12 UL - ODETN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75	-	-	100,00%	671,75
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,48	188,09	-	-	-	-
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	-	-	-	-
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71	395,35	-	-	-	-
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,69	320,65	-	-	-	-
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87	-	-	-	-
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76	35,00%	1.722,27	85,00%	4.182,65
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	35,00%	4.046,70	85,00%	9.827,70
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	27,00%	278,71	52,00%	538,78
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	27,00%	1.225,89	52,00%	2.360,97
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	7,38	736,90	-	-	-	-
13.1.4.6	cabo isolado 16,0mm2 - 750V	m	281,48	8,48	3.040,25	-	-	-	-
13.1.4.7	cabo isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21	-	-	-	-
13.1.4.8	cabo isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	42,68	5.249,64	-	-	-	-
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	-	-	-	-
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	-	-	-	-
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23	-	-	-	-
13.1.5.4	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78	-	-	-	-
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	-	-	-	-
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	-	-	-	-
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17	-	-	-	-
13.1.5.8	caçarra de embutir	un	2,00	28,14	69,22	-	-	-	-
13.1.5.9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85	-	-	-	-
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	5,00	66,85	411,13	-	-	-	-
13.1.6.2	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	171,00	106,81	22.465,35	53,00%	11.906,63	88,00%	19.769,51
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Pav. Municipal "Prof. Isidoro de Oliveira Cordeiro"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						40ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90		-		-
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,88	677,58		-		-
13.1.7	Ventiladores								
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64		-		-
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48		-	100,00%	954,48
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00		-		-
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64		-	100,00%	226,64
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93	233,61		-		-
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82		-		-
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK1/4"	un	7,00	15,78	135,87		-		-
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,86		-		-
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	2,08	511,68		-		-
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31		-		-
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42		-		-
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38		-	100,00%	3.072,38
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-	32,00%	3.347,17
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	318,52		-	100,00%	318,52
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45	100,00%	446,45	100,00%	446,45
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 8 mm	un	1,00	39,90	49,08		-		-
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento: PEAD, cores das veias: AM/P/T/M/V/D, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35		-		-
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanha do. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03		-		-
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	30,00	226,32	8.351,21		-		-
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais.CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	6,34	561,47		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Pau Municipal Prof. Isidoro de Oliveira, Garcez
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						40ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00	99,90	245,75		-		-
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	6,00	791,40	5.840,53		-		-
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, trava código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o último alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	1.441,88	1.773,51		-		-
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	30,00	395,70	14.601,33		-		-
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90lb); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07		-		-
13.3.15	sensor Patmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74		-		-
	Total da Etapa				167.850,03				
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45	70,00%	9.811,52	100,00%	14.016,45
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32		-	100,00%	21.874,32
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06		-	100,00%	1.532,06
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00	30,00%	6.012,00	100,00%	20.040,00
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40		-	100,00%	1.340,40
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pc	30,00	46,27	1.707,30		-	100,00%	1.707,30
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pc	90,00	32,17	3.581,30	100,00%	3.561,30	100,00%	3.561,30
	Total da Etapa				84.071,83				
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71	2.805,36	80,00%	2.244,26	100,00%	2.805,36
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	7,00%	816,57	97,00%	11.315,36



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Paulo de Almeida Gomes"
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						40ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	-	-	-	-
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24	392,67	-	-	-	-
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	-	-	-	-
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	-	-	-	-
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embutir completo - inclusive registro globo ocular 45º de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	4,00	1.016,08	4.999,12	-	-	-	-
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	577,07	709,79	-	-	-	-
15.9	botoeira quebra vidro(QV) - aciona bomba L/D	un	4,00	252,85	1.244,04	-	-	-	-
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	4,00	78,36	385,52	-	-	-	-
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	131,91	649,00	-	-	-	-
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1.015,13	-	-	-	-
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76	10.539,05	-	-	-	-
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	127,48	1.588,00	-	-	-	-
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	-	-	-	-
15.16	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	-	-	-	-
Total da Etapa					39.554,51				
16	Pintura								
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	13,69	27.787,56	8,00%	2.223,00	98,00%	27.231,81
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos (EMASSAMENTO DE LAJE - LOCAL ONDE SERIA O FORRO DE GESSO)	m2	1.700,29	13,69	28.630,67	8,00%	2.290,45	98,00%	28.058,66
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59	15,00%	7.993,29	100,00%	53.288,59
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48	50,00%	1.085,24	50,00%	1.085,24
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79	-	-	95,00%	49.008,40
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01	20,00%	9.949,80	85,00%	42.286,66
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.128,33	10,00%	11.412,63	85,00%	97.007,38
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	11,58	44.997,53	10,00%	4.499,75	10,00%	4.499,75
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	16,83	2.112,73	10,00%	211,27	10,00%	211,27
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15	3.732,55	-	-	-	-
Total da Etapa					378.183,24				
17	Complementos Internos								
17.1	Placa de identificação								
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.059,17	5.721,81	-	-	-	-
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)								
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	1.898,36	60.242,56	-	-	-	-
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	1.898,36	14.009,90	-	-	-	-
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	1.898,36	42.029,69	-	-	-	-
17.3	Lousa								
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	13.062,01	20,00%	2.812,40	100,00%	13.062,01
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)								
	Madeira, local: Cozinha								
17.4.1	armário de madeira mdf. revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6,10	1.139,99	8.553,34	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Pau Municipal "Pau" Jardim de Infância - Cuiabá
Secretaria Municipal de Educação

Secretaria Municipal
de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						40ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
	Alumínio								
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20								
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	100,00%	1.142,29	100,00%	1.142,29
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36	100,00%	2.052,36	100,00%	2.052,36
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria								
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27	28,88	100,00%	28,88	100,00%	28,88
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18	38,01	100,00%	38,01	100,00%	38,01
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	328,24	44,14	100,00%	44,14	100,00%	44,14
	Total da Etapa				148.924,98				
18	Instalações Externas								
18.1	Água - Fria								
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94	-	-	100,00%	1.540,94
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25	-	-	75,00%	564,19
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	173,43	25,00%	43,36	75,00%	130,07
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00	-	-	-	-
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68	4.602,78	-	-	100,00%	4.602,78
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	1.375,14	-	-	100,00%	1.375,14
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un								
18.2.2.1	escavação manual com apiloamento do fundo	m3	5,58	45,81	313,29	-	-	100,00%	313,29
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39	-	-	100,00%	106,39
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14	-	-	100,00%	1.902,14
18.2.2.4	greiha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76	80,00%	3.686,21	80,00%	3.686,21
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30	-	-	100,00%	2.491,30
18.2.3.2	greiha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	-	-	100,00%	1.134,79
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação								
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico								
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria 15, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,46	-	-	-	-
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31	760,52	-	-	-	-
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	150,07	184,59	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal "Prof. Justino de Oliveira Frazee"
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						40ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cl	1,00	2.426,01	2.983,99		-		-
18.3.2	iluminação								
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	125,28	616,40		-	100,00%	616,40
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-	100,00%	1.603,92
13.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48		-	100,00%	954,48
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	2,35	1.156,20		-		-
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00		-		-
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,86	0,00		-		-
	Total da Etapa				28.844,76				
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20		-	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14		-	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=8cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93		-	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48		-	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	16,50	5.324,10		-	100,00%	5.324,10
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)								
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96	7.935,91		-	60,00%	4.761,56
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30		-	100,00%	828,30
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,88		-		-
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,69	292,46		-		-
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)								
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de atvenária e esquadria, completo	un	1,00	1.453,61	1.787,94		-		-
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)								
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59		-		-
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59		-		-
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10.678,12		-	100,00%	10.678,12
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18		-	100,00%	1.411,18
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1.007,67		-	100,00%	1.007,67
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,62		-	100,00%	204,62
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3.644,45		-	100,00%	3.644,45
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00		-	100,00%	2.737,00
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	6,18	906,47		-	100,00%	906,47
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60		-	100,00%	2.392,60



PREFEITURA DE ASSIS

Pav. Municipal "Tito" Instituto de Orient. Educ. e
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						4ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3.755,43	-	-	100,00%	3.755,43
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	-	-	100,00%	1.455,69
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,88	36,65	985,55	-	-	100,00%	985,55
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68	-	-	100,00%	5.380,68
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50	-	-	100,00%	3.661,50
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18	909,49	-	-	100,00%	909,49
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3.200,77	-	-	100,00%	3.200,77
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	16.251,12	-	-	100,00%	16.251,12
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	56,26	9.168,97	8,00%	733,52	98,00%	8.985,59
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	7,50	585,03	5.396,92	-	-	40,00%	2.158,77
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46	-	-	100,00%	2.698,46
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	7.185,90	-	-	100,00%	7.185,90
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas	m2	543,15	156,00	104.219,62	28,00%	27.097,10	91,00%	94.839,86
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3.463,22	1,00%	34,63	100,00%	3.463,22
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71	5,00%	1.056,49	100,00%	21.129,71
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74	90,00%	2.698,87	90,00%	2.698,87
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,69	9.525,89	56,00%	5.334,50	56,00%	5.334,50
19.5.6.3	tinta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1.905,18	-	-	-	-
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	42,50	16,83	879,79	-	-	-	-
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	leiteiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1.783,75	-	-	-	-
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00	573,18	-	-	-	-
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15	-	-	-	-
19.6.1.4	varal (1 cj) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1.627,40	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal "Povo" Assis de Oliveira Garcia
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						40ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05								
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2.028,87	-	100,00%	-	2.028,87
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	-	100,00%	-	979,80
19.7.3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,91	5.979,04	-	100,00%	-	5.979,04
19.7.4	cube redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94	-	100,00%	-	944,94
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	-	100,00%	-	446,76
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	-	100,00%	-	348,13
19.7.7	sião de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	1.337,98	-	100,00%	-	1.337,98
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	2,74	951,34	-	100,00%	-	951,34
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36	-	100,00%	-	2.687,36
	Total da Etapa				307.702,99				
20	Finais								
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	1,44	6.285,92	-		-	
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	4.149,51	10.207,79	-		-	
	Total da Etapa				16.493,71				
A PERMUTAR ADITIVO 001									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10	54.797,32	-	100,00%	-	54.797,32
	Total da Etapa				54.797,32				
A PERMUTAR ADITIVO 002									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40	-	100,00%	-	1.368,40
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	-	100,00%	-	3.629,04
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	-	100,00%	-	18.063,07
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17	-	100,00%	-	18.695,17
3.12	relevo manual de vala compactado	m3	45,41	38,65	2.047,06	-	100,00%	-	2.047,06
	Total da Etapa				43.802,74				
4	Estrutura								
4.1	fôrma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	-	100,00%	-	51.956,78
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	-	100,00%	-	52.881,71
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	-	100,00%	-	11.332,17
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43	-	100,00%	-	29,43
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	-	100,00%	-	118,26



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal "Povo" Instituto de História Geneal
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

40ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	-	-	100,00%	198.409,90
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	-	-	100,00%	119.807,42
	Total da Etapa				434.535,67				
A PERMUTAR ADITIVO 004									
Banheiros e circulação									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54	-	-	100,00%	535,54
3.3	escavação manual de vala	m3	0,91	32,07	35,90	-	-	100,00%	35,90
3.4	aploamento fundo de vala	m2	1,42	13,74	24,00	-	-	100,00%	24,00
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,06	279,01	19,49	-	-	100,00%	19,49
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	3,42	37,27	156,78	-	-	100,00%	156,78
3.7	aço CA50	kg	15,37	6,22	117,59	-	-	100,00%	117,59
3.8	aço CA60	kg	6,15	6,18	46,75	-	-	100,00%	46,75
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,34	326,24	136,43	-	-	100,00%	136,43
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	0,23	384,05	108,65	-	-	100,00%	108,65
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	2,85	6,38	22,37	-	-	100,00%	22,37
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	0,46	36,65	20,74	-	-	100,00%	20,74
	Total da Etapa				1.224,23				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	8,40	38,39	396,65	-	-	100,00%	396,65
4.2	aço CA50	kg	22,40	6,22	171,37	-	-	100,00%	171,37
4.3	aço CA60	kg	8,96	6,18	68,11	-	-	100,00%	68,11
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,63	326,24	252,80	-	-	100,00%	252,80
	Total da Etapa				888,93				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	27,85	39,89	1.366,50	-	-	100,00%	1.366,50
	Total da Etapa				1.366,50				
7	Verga e Contra Verga								
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	0,17	885,11	185,08	-	-	100,00%	185,08
	Total da Etapa				185,08				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.3	2 X J15 (1,20x0,50m) - basculante	m2	1,20	567,56	837,72	-	-	100,00%	837,72
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	1,20	153,44	226,48	-	-	100,00%	226,48
	Total da Etapa				1.064,20				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para vermiz e fixador de piso	un	2,00	277,26	682,06	100,00%	682,06	100,00%	682,06
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	2,00	156,93	386,05	100,00%	386,05	100,00%	386,05
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	2,00	27,42	67,45	100,00%	67,45	100,00%	67,45
	Total da Etapa				1.135,56				



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal - Fina - Instituto de Ensino, Ciência e Tecnologia
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						40ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	33,04	4,25	172,72	-	-	100,00%	172,72
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	33,04	25,93	1.053,98	-	-	100,00%	1.053,98
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	16,52	43,39	881,67	-	-	100,00%	881,67
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	3,44	20,44	88,49	-	-	-	-
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	14,60	11,24	201,85	100,00%	201,85	100,00%	201,85
10.3.4	pelotril em granito esp 2,00cm largura 25cm, local: BH	m	2,40	84,81	249,77	-	-	100,00%	249,77
	Total da Etapa				2.646,48				
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	1,80	87,33	193,35	-	-	100,00%	193,35
	locais: indicado em projeto								
	Total da Etapa				193,35				
12	Instalações Hidráulicas								
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tube de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	22,00	13,05	353,13	-	-	100,00%	353,13
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	2,00	63,23	155,55	-	-	100,00%	155,55
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	2,00	18,53	45,58	-	-	100,00%	45,58
12.4.1.2	DN 50 mm	m	5,00	25,10	154,37	-	-	100,00%	154,37
12.4.1.4	DN 100 mm	m	40,00	38,68	1.804,66	-	-	100,00%	1.804,66
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-	-	100,00%	68,02
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	1,00	371,19	456,56	-	-	100,00%	456,56
	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Banheiros								
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,88	-	-	-	-
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	441,91	1.087,10	-	-	100,00%	1.087,10
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.35	BC1 - bacia acoplada P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	2,00	398,00	979,08	-	-	100,00%	979,08
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embuir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	-	-
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 0,90x1,00m	m2	2,00	146,00	359,18	-	-	-	-
12.5.38	PPA - papelaria metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	51,45	126,56	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Josué de Oliveira Garcia"
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

40ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1994 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	-	-
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	-	-
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	2,00	25,73	63,30	-	-	100,00%	63,30
12.5.43	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	2,00	98,89	243,27	-	-	100,00%	243,27
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	2,00	33,02	81,23	-	-	100,00%	81,23
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente com acessórios - Local: Cozinha papa/nicolau; Sanitários 4 e 5	un	2,00	412,00	1.013,52	-	-	100,00%	1.013,52
Total da Etapa					7.849,47				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	10,00	3,88	47,72	-	-	100,00%	47,72
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	4,00	4,98	24,50	-	-	100,00%	24,50
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	2,00	7,90	19,43	-	-	100,00%	19,43
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	20,00	1,78	43,79	-	-	100,00%	43,79
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	20,00	2,35	57,81	-	-	100,00%	57,81
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	2,00	12,13	29,84	100,00%	29,84	100,00%	29,84
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	2,00	14,78	36,38	100,00%	36,36	100,00%	36,36
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	2,00	66,85	164,45	-	-	100,00%	164,45
Total da Etapa					423,91				
16	Pintura								
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	7,56	17,29	160,78	-	-	100,00%	160,78
16.5	selador uma demão	m2	7,56	3,68	34,22	-	-	100,00%	34,22
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	7,56	16,83	156,50	100,00%	156,50	100,00%	156,50
Total da Etapa					351,49				
Total banheiro circulação					17.329,17				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Paltonil								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.700,29	4,25	8.888,27	-	-	100,00%	8.888,27
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.700,29	15,86	33.172,66	-	-	100,00%	33.172,66
	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm anti-chama	m2	59,88	40,7007	2.997,70	-	-	100,00%	2.997,70



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal - Rua José Estrela de Oliveira - Centro
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						40ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
Total da Etapa					45.058,63				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Complementos								
12.1.12	torneira de bôia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-	-	100,00%	57,28
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	45,80	13,05	735,16	-	-	100,00%	735,16
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com greiha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-	-	100,00%	68,02
Total da Etapa					860,46				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme								
13.1	instalações Elétricas Internas								
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.3	caixa de embutir em PVC 4x4"	un	20,00	7,93	195,08	-	-	100,00%	195,08
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	4,00	273,07	1.343,50	-	-	50,00%	671,75
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	1,00	40,42	49,72	-	-	-	-
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	4,00	88,97	437,73	-	-	-	-
Total da Etapa					2.028,03				
16	Instalações Externas								
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	90,47	65,00	7.233,08	-	-	100,00%	7.233,08
18.2.1.4	DN 100 mm, série R com anel de borracha, local: condutores verticais	m	138,60	43,31	7.383,11	-	-	100,00%	7.383,11
Total da Etapa					14.616,19				
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	93,5666	250,77	28.860,07	-	-	100,00%	28.860,07
Total da Etapa					28.860,07				
TOTAL A PERMUTAR					108.750,55				
A PERMUTAR ADITIVO 007									
PERMUTAR									
Instalações Hidráulicas									
1.1	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	3,00	393,80	1.453,12	-	-	100,00%	1.453,12
1.2	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	un	1,00	245,41	301,85	-	-	100,00%	301,85
	válvula de mictório	un	4,00	223,38	1.099,03	-	-	100,00%	1.099,03
Total da Etapa					2.864,01				
Complementos Internos									
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	34,30	250,77	10.579,36	-	-	100,00%	10.579,36
Total da Etapa					10.579,36				
Total da Etapa					13.433,37				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				
TOTAL DA MEDIÇÃO						4,09%	201.683,70	88,22%	4.345.816,30

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Damila de Fátima Rezende - CREA:

Assis/SP, 28 de abril de 2018.



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUGAO THOMAS MENIN"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITFM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R1	R6	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 14	EXECUTADO	
										%	R\$
1	Mobilização e Instalação										
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89	-					
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto										
1.2.1	ligação domiciliar de água, de rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/roscas 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esgoto rosçável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92	-					
1.2.2	colar cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48	-					
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,68	149,84	-					
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e registro	m	10,00	13,55	168,87	-					
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, de casa até a caixa composta por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	878,99	-					
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00	148,75	4.391,10	-					
	Total da Etapa				7.019,70						
2	Preliminares										
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50	306,80	1.698,14						
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, portão 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.969,58						
2.3	Projetos Executivos										
2.3.1	Sondagem										
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	lx	1,00	492,71	606,03	-					
2.3.1.2	sondagem e percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,28	-					
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39	-					
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96	-					
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60	-					
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66	-					
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.478,80	-					
2.4	Demolições e Retiradas										
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40	2,03	263,17	-					
2.4.2	retirada do poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12	-					
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44	14,92	320,05	-					
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96	-					
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16	51,38	5.761,07	-					
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87	51,38	4.478,80	-					
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51	239,86	53.845,52	-					
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,78	133,61	5.633,59	-					
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23	76,20	53.257,92	-					
2.5	Movimento de Terra Mecanizado										



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 14	EXECUTADO		
2 5 1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96	0,49	2 138,96	-	-	-				
2 5 2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24	5,62	6 133,14	-	-	-				
2 5 3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36	-	-	-				
2 5 4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 e 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pa carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3 655,87	-	-	-				
2 5 5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4 438,20	1,04	5 674,79	-	-	-				
2 5 6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2 047,74	-	-	-				
2 6	locação da obra	m2	3 548,96	3,42	14.929,06	-	-	-				
Total da Etapa					302.605,56							
3	Infra-Estrutura											
3 1	lote de mobilização para estaca escavada	lx	1,00	1.271,88	1 564,41	-	-	-				
3 2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1 539,00	31,10	58 871,37	-	-	-				
3 3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7 430,07	-	-	-				
3 4	aplicamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2 315,33	-	-	-				
3 5	lestro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1 880,64	-	-	-				
3 6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21 041,52	-	-	-				
3 7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50	-	-	-				
3 8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69	-	-	-				
3 9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24	19.200,77	-	-	-				
3 10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05	14 634,38	-	-	-				
3 11	impermeabilização com linta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.871,71	-	-	-				
3 12	relevo manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4 937,56	-	-	-				
Total da Etapa					171.645,93							
4	Estrutura											
4 1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1 759,79	38,39	83 096,76	6 114,83	4 154,84	1.959,99	R\$ -	0,00%	R\$ -	
4 2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	1.869,37	1.628,50	240,87	R\$ -	0,00%	R\$ -	
4 3	aço CA60	kg	4 730,20	6,18	35 956,14	427,63	359,56	68,07	R\$ -	0,00%	R\$ -	
4 4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94 905,60	7 299,91	7 592,45	292,54	R\$ -	0,00%	R\$ -	
4 5	laje pré-fabricada mista treliça/laje para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00	-	-	-		0,00%		
4 6	laje pré-fabricada mista treliça/laje para teto inclusive tela para ferragem negativa	m2	1 450,09	79,64	142.050,82	15.132,15	14 205,08	927,07	R\$ -	100,00%	R\$ 927,07	
4 7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local, topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57	4 208,62	2 892,57	1.316,05	R\$ -	0,00%	R\$ -	
4 8	luneta de dilatação											
4 8 1	isopor para suporte de mistique	m	148,60	4,43	809,87	303,78	242,96	60,82	R\$ -	100,00%	R\$ 60,82	
4 8 2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3 254,34	3 874,89	3 254,34	620,55	40,00%	R\$ 248,22	100,00%	R\$ 620,55
Total da Etapa					625.816,00							
5	Vedação											
5 1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2 441,93	39,89	119.801,09	-	-	-				
5 2	elemento varado em concreto, tipo quadrado de 20 x 20 x 10 cm, local: corredores e patio superior	m2	107,48	107,24	14.177,69	6.558,79	6 379,96	178,83	30,00%	R\$ 53,65	100,00%	R\$ 179,62



PLANILHA EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO						EQUILÍBRIO ECONÔMICO				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VII A CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R1	R2	Valor de Equilíbrio R\$	MEDICÃO 14	EXECUTADO
Total da Etapa					133.978,77					
6	Cobertura (Folha 07)									
6.1	estrutura metálica sem pintura, formatação e montagem - proteção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72	57.384,94	51.588,15	6.796,79	R\$ -	100,00% R\$ 5.796,79
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	104.347,89	100.088,10	4.259,59	R\$ -	100,00% R\$ 4.259,59
6.3	cunheira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68	4.316,33	4.104,68	211,64	R\$ -	100,00% R\$ 211,64
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio Ø ventilação - 8 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44	15.489,53	15.596,69	15.489,53	107,16	R\$ -	100,00% R\$ 107,16
6.5	calha em chapa galvanizada N26 - corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	7.133,95	8.124,91	1.009,04	R\$ -	100,00% R\$ 1.009,04
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19	4.968,68	5.769,19	800,51	R\$ -	100,00% R\$ 800,51
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56	5.042,20	5.854,56	812,36	R\$ -	100,00% R\$ 812,36
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais									
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48	4.094,66	2.464,48	1.630,17	R\$ -	100,00% R\$ 1.630,17
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33	7.876,27	4.835,33	3.040,94	R\$ -	100,00% R\$ 3.040,94
Total da Etapa					329.919,74					
7	Verga e Contra Verga									
7.1	verga em concreto armado	m3	7,68	885,11	8.339,33	-	-	-	R\$ -	0,00% R\$ -
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	8.575,68	-	-	-	R\$ -	0,00% R\$ -
Total da Etapa					14.914,99					
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)									
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm a 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa									
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	188.696,11	196.888,14	188.696,11	8.192,04	R\$ -	94,00% R\$ 7.700,51
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	6.289,91	5.272,11	1.017,81	R\$ -	100,00% R\$ 1.017,81
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	3.729,44	3.574,27	166,17	R\$ -	100,00% R\$ 155,17
8.1.4	J4 (1,50x0,80m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29	655,57	628,29	27,28	R\$ -	100,00% R\$ 27,28
8.1.5	J5 (1,95x0,80m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33	876,10	734,33	141,77	100,00% R\$ 141,77	100,00% R\$ 141,77
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48	3.833,85	3.213,48	620,38	R\$ -	100,00% R\$ 620,38
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42	2.218,07	1.710,42	507,65	100,00% R\$ 507,65	100,00% R\$ 507,65
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo	m2	22,52	567,56	15.721,18	16.403,70	15.721,18	682,52	R\$ -	70,00% R\$ 477,78
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05	1.515,08	1.452,05	63,04	100,00% R\$ 63,04	100,00% R\$ 63,04
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08	4.717,44	3.954,08	763,35	100,00% R\$ 763,35	100,00% R\$ 763,35
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44	1.748,17	1.675,44	72,74	R\$ -	100,00% R\$ 72,74
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	448,78	466,18	448,78	19,40	R\$ -	100,00% R\$ 19,40
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	14.859,48	14.241,22	618,27	R\$ -	100,00% R\$ 618,27
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	22.289,22	21.361,82	927,40	R\$ -	100,00% R\$ 927,40
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	73.700,41	67.363,83	6.396,58	3,00% R\$ 191,90	98,00% R\$ 6.204,68
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local J8	m2	22,52	214,93	5.953,48	6.339,05	5.953,48	385,58	R\$ -	70,00% R\$ 269,90
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa									
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77	12.209,77	12.209,77	-	R\$ -	0,00% R\$ -
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,96	849,88	20.760,79	20.760,79	20.760,79	-	R\$ -	0,00% R\$ -
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa									
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42	7.625,57	7.797,42	171,84	R\$ -	100,00% R\$ 171,84
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	22.876,72	23.392,25	615,53	R\$ -	100,00% R\$ 615,53
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,83	6.990,11	7.147,83	157,72	R\$ -	100,00% R\$ 157,72
8.3.4	P6 (0,80x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74	23.663,49	24.196,74	633,26	R\$ -	100,00% R\$ 633,26
8.4	Complementos									



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO												
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 14	EXECUTADO	R\$	R\$
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41	4.722,57	4.338,41	384,16	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87	605,00	751,87	146,88	R\$ -	100,00%	R\$ -	146,88
8.4.3	pedral em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00	28.492,81	28.054,00	2.438,81	R\$ -	100,00%	R\$ -	2.438,81
Total da Etapa					462.647,74							
9 Esquadrias de Madeira e Ferragens												
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6.138,54	5.095,84	3.867,28	1.228,68	R\$ -	95,00%	R\$ -	1.167,13
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27	3.437,67	2.608,88	828,79	R\$ -	95,00%	R\$ -	787,35
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com bagueta da madeira no P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2.490,44	2.786,18	2.490,44	296,74	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	158,93	5.211,65	7.374,94	5.211,65	2.163,30	R\$ -	95,00%	R\$ -	2.055,13
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	2.731,85	2.863,37	2.731,85	131,61	R\$ -	95,00%	R\$ -	124,94
Total da Etapa					19.641,76							
10 Revestimento/Ferro/Divisórias/Pelotas												
10.1 Teto												
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	4,25	9.198,41	3.219,44	3.219,44	-		0,00%	R\$ -	-
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2,8, e=20mm	m2	1.759,62	15,86	34.330,19	23.664,81	18.881,60	4.783,21	R\$ -	100,00%	R\$ -	4.783,21
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo	m2	1.700,29	52,00	108.750,55	129.183,10	108.750,55	20.432,55	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
10.2 Paredes Internas/Externas												
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61	12.447,48	12.447,48	-				
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83	48.036,68	37.195,00	8.841,68	R\$ -	100,00%	R\$ -	8.841,68
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2,8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10	94.718,91	75.565,49	19.153,42	R\$ -	98,00%	R\$ -	18.770,35
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte locais: ver folha 10	m2	790,20	43,39	42.172,74	48.033,57	42.172,74	6.860,83	R\$ -	100,00%	R\$ -	5.860,83
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada locais: ver folha 10	m2	581,55	108,35	77.503,46	77.503,46	77.503,46	-				
10.3 Complementos												
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07	952,24	636,07	316,17	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3.469,71	3.951,27	3.469,71	481,56	100,00%	R\$ 481,56	100,00%	R\$ 481,56
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionários feminino e masculino	m2	78,09	831,69	60.674,27	68.853,94	60.674,27	8.179,68	R\$ -	100,00%	R\$ -	8.179,68
10.3.4	pedral em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81	665,80	608,81	66,99	R\$ -	100,00%	R\$ -	66,99
Total da Etapa					660.671,73							



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 14	EXECUTADO		
11	Piso Interno (Folha 11)											
11.1	regularização e compactação manual do terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.261,11	-	-	-				
11.2	lastro de brita 1 a=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	-	-	-				
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	-	-	-				
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52	54.748,40	29.038,67	24.809,73	R\$ -	100,00%	R\$ 24.809,73	
11.5	porcelanato esmaltado PEI5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	78,49	299.713,48	383.224,20	299.713,48	83.510,73	4,00%	R\$ 3.340,43	100,00%	R\$ 83.510,73
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26	11.741,78	8.870,26	2.871,51	R\$ -	100,00%	R\$ 2.871,51	
11.7	soleira em granito e=2cm									0,00%		
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56	3.972,62	5.671,56	1.698,94	R\$ -	100,00%	-R\$ 1.698,94	
	locais: indicado em projeto									0,00%		
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	2.212,77	1.549,93	2.212,77	662,84	R\$ -	100,00%	-R\$ 662,84	
	Escada e Rampa									0,00%		
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55	397,64	727,17	397,64	329,52	R\$ -	100,00%	R\$ 329,52	
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56	25.399,17	16.318,56	9.080,61	R\$ -	100,00%	R\$ 9.080,61	
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69	4.447,79	2.913,69	1.534,10	R\$ -	100,00%	R\$ 1.534,10	
11.11	cimentado desarmado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35	2.518,08	2.129,35	388,73	R\$ -	0,00%	R\$ -	
11.12	piso todo tátil alarido, esmerilhado com argamassa	m2	64,35	82,37	8.519,84	8.852,06	6.519,94	332,12	R\$ -	0,00%	R\$ -	
	Total da Etapa				446.188,01							
12	Instalações Hidráulicas											
12.1	Reservatório e Complementos											
	Base do Reservatório											
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49	3.285,80	3.098,49	187,30	R\$ -	100,00%	R\$ 187,30	
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,03	289,03	289,03	-	R\$ -	-	-	
12.1.3	aploamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03	207,03	169,06	207,03	R\$ -	100,00%	-R\$ 37,97	
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80	106,11	85,80	20,31	R\$ -	100,00%	R\$ 20,31	
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06	422,90	319,06	103,84	R\$ -	100,00%	R\$ 103,84	
12.1.6	bloco CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84	3.548,01	3.090,84	457,17	R\$ -	100,00%	R\$ 457,17	
12.1.7	bloco CA60	kg	101,00	6,18	767,74	913,09	767,74	145,35	R\$ -	100,00%	R\$ 145,35	
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44	1.948,36	2.026,44	78,08	R\$ -	100,00%	-R\$ 78,08	
12.1.9	relevo manual aploado de vala	m3	2,30	36,65	103,68	139,02	103,68	35,33	R\$ -	100,00%	R\$ 35,33	
	Reservatório											
12.1.10	reservatório metálico acoplado n=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reservatório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e ligado na base civil previamente preparada	un	1,00	61.687,59	75.851,13	96.285,93	75.851,13	20.434,80	20,00%	R\$ 4.086,98	20,00%	R\$ 4.086,98
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5 000 litros, local: cobertura	un	2,00	5.460,72	13.433,37	15.659,55	13.433,37	2.226,19	R\$ -	0,00%	R\$ -	
	Complementos											
12.1.12	tomara de boia vazio total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	69,43	57,28	12,15	R\$ -	0,00%	R\$ -	
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18	540,82	369,18	171,44	R\$ -	0,00%	R\$ -	
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65	263,80	343,58	263,80	79,78	R\$ -	0,00%	R\$ -	
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22	806,27	997,22	806,27	190,96	R\$ -	0,00%	R\$ -	
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22	1.206,02	1.359,15	1.206,02	153,14	R\$ -	0,00%	R\$ -	
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,04	73,71	52,04	21,67	R\$ -	0,00%	R\$ -	
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	880,66	809,07	128,41	R\$ -	0,00%	R\$ -	
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1.178,00	1.166,37	1.178,00	11,62	R\$ -	0,00%	R\$ -	
12.1.20	conjunto motor bomba 5HP	un	1,00	1.190,26	1.173,86	1.619,58	1.173,86	145,72	R\$ -	0,00%	R\$ -	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										EQUILIBRIO ECONOMICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"													
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP													
Contrato : 054/2014													
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 14		EXECUTADO		
12.2	Água - Fria												
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavaleta PVC com registro 3/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26	1.157,96	953,26	204,70	R\$	-	0,00%	R\$ -	
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões												
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30	4.701,06	3.210,30	1.490,76	R\$	-	100,00%	R\$ 1.490,76	
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03	2.083,90	1.600,03	483,87	R\$	-	100,00%	R\$ 483,87	
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43	11.687,45	9.449,43	2.238,02	R\$	-	100,00%	R\$ 2.238,02	
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios												
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51	3.190,37	2.566,51	623,87	R\$	-	100,00%	R\$ 623,87	
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28	2.453,67	2.177,28	276,38	R\$	-	100,00%	R\$ 276,38	
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80	197,86	153,80	44,06	R\$	-	100,00%	R\$ 44,06	
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada 1 1/2", Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58	6.322,50	7.177,98	6.322,50	855,49	R\$	-	90,00%	R\$ 769,94	
12.3	Água Quente												
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar												
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 8 UND NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00	-	-	-					
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfil de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kWh/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00	-	-	-					
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões												
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00	-	-	-					
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00	-	-	-					
12.3.3	Registros e Misturadores												
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND, NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00	-	-	-					
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND, NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00	-	-	-					
12.4	Esgoto												
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões												
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05	742,04	623,02	119,02	R\$	-	100,00%	R\$ 119,02	
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47	1.195,26	1.057,85	137,40	R\$	-	100,00%	R\$ 137,40	
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05	554,80	445,22	109,58	R\$	-	100,00%	R\$ 109,58	
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	38,68	12.995,78	6.009,31	4.548,52	1.460,79	R\$	-	100,00%	R\$ 1.460,79	
12.4.2	Acessórios												
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14	926,74	510,14	416,60	R\$	-	100,00%	R\$ 416,60	
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	138,86	242,88	138,86	106,01	R\$	-	100,00%	R\$ 106,01	
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94	349,97	252,94	97,03	R\$	-	100,00%	R\$ 97,03	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL ODÓRIO, Nº 431 VILA CENTRAL ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	LIN	QUANT	P. U (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO.14	EXECUTADO	
12 4 2 4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48	3.652,48	3.652,48	-			
12 4 2 5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,83	483,83	483,83	-			
12 5	Aparatos/Louças/Complementos Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)										
12 5 1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,83	1.415,26	1.624,70	1.415,26	209,43	R\$ -	100,00% R\$ 209,43	
12 5 2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,83	287,01	329,48	287,01	42,47	R\$ -	100,00% R\$ 42,47	
12 5 3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,83	4.226,00	4.851,36	4.226,00	626,37	R\$ -	100,00% R\$ 626,37	
12 5 4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,83	3.325,37	3.817,47	3.325,37	492,09	R\$ -	100,00% R\$ 492,09	
12 5 5	cuba oval do embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50	368,78	285,50	83,28	R\$ -	100,00% R\$ 83,28	
12 5 6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08	1.301,59	1.088,08	213,50	R\$ -	100,00% R\$ 213,50	
12 5 7	cuba 80x50x40, Cozinha ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62	3.021,18	2.343,62	677,56	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 8	MA1 eq 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13	8.199,82	8.455,85	8.199,82	256,03	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1.630,65	1.949,94	1.630,65	319,30	R\$ -	100,00% R\$ 319,30	
12 5 10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	102,84	117,78	14,94	R\$ -	100,00% R\$ 14,94	
12 5 11	MP - misturador para cozinha Fast cod 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	301,28	1.482,30	1.743,65	1.482,30	261,35	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	71,98	60,86	11,12	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 13	CF - cofre em aço inox 430 escovado, chapa 0 60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor tráfisco de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90	9.484,41	8.579,20	9.484,41	905,21	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	67,80	58,94	8,86	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 15	toalheiro intertoalhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	92,89	80,10	12,79	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31	4.470,58	5.168,68	4.470,58	698,10	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94	117,64	94,94	22,69	R\$ -	100,00% R\$ 22,69	
12 5 18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	99,89	851,44	1.180,69	851,44	329,25	R\$ -	100,00% R\$ 329,25	
12 5 19	enxate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84	112,73	121,84	9,11	R\$ -	100,00% R\$ 9,11	
12 5 20	válvula americana	un	4,00	28,47	140,07	168,10	140,07	28,03	R\$ -	100,00% R\$ 28,03	
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7										
12 5 21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1.358,74	16.712,50	21.118,73	16.712,50	4.406,23	R\$ -	0,00% R\$ -	
	Area de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)										
12 5 22	MA1 - mesa em aço inox lisa / cuba em inox 80x50x40, Cozinha ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.191,82	2.264,59	2.589,14	2.264,59	324,55	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un	1,00	688,56	846,93	900,22	846,93	53,30	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	208,17	235,57	29,40	100,00% R\$ 29,40	100,00% R\$ 29,40	
12 5 25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	143,96	121,72	22,24	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	39,21	31,65	7,56	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 27	sifão plástico universal	un	2,00	15,95	39,24	48,63	39,24	9,40	R\$ -	0,00% R\$ -	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO													
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"													
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 411 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP													
Contrato : 054/2014													
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 14			EXECUTADO	
12 5 28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	4 1,52	35,02	6,61	R\$	-	0,00%	R\$	-
Banheiros/Vestibulários de funcionários (Folha 20)													
12 5 29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1 959,60	2 249,58	1 959,60	289,88	R\$	-	100,00%	R\$	289,88
12 5 30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,66	491,70	380,66	111,04	R\$	-	100,00%	R\$	111,04
12 5 31	CHV - chuveiro Jolie Ref 1994 Fabrmar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	149,08	184,57	149,08	35,50	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,88	71,98	60,88	11,12	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91	2 174,20	2 599,92	2 174,20	426,73	R\$	-	100,00%	R\$	426,73
12 5 34	TJ - torneira para jardim/banque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	205,88	235,57	29,89	R\$	-	100,00%	R\$	29,89
12 5 35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	4,00	169,76	835,24	835,24	835,24	-	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	83,84	59,90	23,94	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1 298,16	1 173,42	1 298,16	122,74	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 38	PPA - papelaria metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12	343,47	253,12	90,36	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	570,70	480,81	89,89	R\$	-	100,00%	R\$	89,89
12 5 40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	67,80	58,94	8,86	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 41	toalheiro intertoalhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	92,89	80,10	12,79	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	128,59	156,85	128,59	30,26	R\$	-	100,00%	R\$	30,26
12 5 43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	488,54	674,88	488,54	188,14	R\$	-	100,00%	R\$	188,14
12 5 44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	150,31	162,46	12,16	R\$	-	100,00%	R\$	12,16
Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x													
12 5 45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3 701,46	4 249,20	3 701,46	647,75	R\$	-	95,00%	R\$	520,36
12 5 46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2 058,57	2 363,19	2 058,57	304,63	R\$	-	100,00%	R\$	304,63
12 5 47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1 718,06	2 143,89	1 718,06	426,83	R\$	-	100,00%	R\$	426,83
12 5 48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4 176,10	4 176,10	4 176,10	-	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2 448,31	2 216,46	2 448,31	231,85	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1 380,97	1 232,09	1 380,97	128,88	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 51	PPA - papelaria metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1 285,67	1 717,33	1 285,67	451,66	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10 870,99	12 999,62	10 870,99	2 128,64	R\$	-	100,00%	R\$	2 128,64
12 5 53	TJ - torneira para jardim/banque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28	822,72	942,28	119,56	R\$	-	100,00%	R\$	119,56
12 5 54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,81	1 141,39	961,81	179,78	R\$	-	100,00%	R\$	179,78
12 5 55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60	719,80	608,60	111,19	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 56	MC - micrômetro sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	304,71	1 499,17	1 759,79	1 499,17	260,61	R\$	-	100,00%	R\$	260,61
12 5 57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	117,88	117,88	-	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 58	toalheiro intertoalhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	185,78	160,20	26,58	R\$	-	0,00%	R\$	-
12 5 59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96	784,25	632,96	151,29	R\$	-	100,00%	R\$	151,29



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 14	EXECUTADO	
12 5 60	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69	3.373,40	2.432,69	940,70	R\$ -	100,00% R\$ 940,70	
12 5 61	engate flexível metálico DN= 1/2"	un	20,00	33,02	812,29	751,53	812,29	60,76	R\$ -	100,00% -R\$ 60,76	
	Santários (Folha 19) - 4x										
12 5 62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	4.427,85	3.724,83	703,02	R\$ -	100,00% R\$ 703,02	
12 5 63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	1.314,77	1.838,41	623,64	R\$ -	100,00% -R\$ 523,64	
12 5 64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11	1.319,64	1.129,34	1.319,64	190,31	R\$ -	100,00% -R\$ 190,31	
12 5 65	CB - cuba metálica 2000 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	287,92	243,44	44,48	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36	2.435,74	2.019,36	416,38	R\$ -	100,00% R\$ 416,38	
12 5 67	PPA - papelera metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	343,47	253,13	90,33	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	2.599,92	2.174,20	425,73	R\$ -	100,00% R\$ 425,73	
12 5 69	TJ - torneira para jardim tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	205,68	235,57	29,89	R\$ -	100,00% -R\$ 29,89	
12 5 70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	941,97	752,27	189,70	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	1.141,39	961,61	179,78	R\$ -	100,00% R\$ 179,78	
12 5 72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	135,60	117,88	17,71	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 73	toalheiro interlock em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	32,58	160,20	185,78	160,20	26,58	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 74	essento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	3.265,90	2.547,13	718,76	R\$ -	100,00% R\$ 718,76	
12 5 75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	158,85	126,59	30,28	R\$ -	100,00% R\$ 30,28	
12 5 76	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	674,88	486,54	188,14	R\$ -	100,00% R\$ 188,14	
12 5 77	engate flexível metálico DN= 1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,48	150,31	162,46	12,15	R\$ -	100,00% -R\$ 12,15	
	Despensa 05									0,00%	
12 5 78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93	607,70	494,93	112,86	R\$ -	100,00% R\$ 112,86	
12 5 79	TJ - torneira para jardim tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	102,84	117,78	14,94	R\$ -	100,00% -R\$ 14,94	
12 5 80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	39,21	31,65	7,56	R\$ -	100,00% R\$ 7,56	
12 5 81	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	169,67	121,63	47,04	R\$ -	100,00% R\$ 47,04	
12 5 82	engate flexível metálico DN= 1/2"	un	1,00	33,02	40,81	37,58	40,81	3,04	R\$ -	100,00% -R\$ 3,04	
	Total da Etapa				278.677,83						
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)										
13 1	Instalações Elétricas Internas										
13 1 1	Eletrodutos de PVC com conexões										
13 1 1 1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	3,88	16.186,93	1.848,15	1.618,69	229,45	R\$ -	100,00% R\$ 229,45	
13 1 1 2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	0,03	1.000,11	100,81	100,81	-			
13 1 1 3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2 1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	198,23	174,14	24,09	R\$ -	100,00% R\$ 24,09	
13 1 2	Caixas de PVC										



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 14	EXECUTADO	
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2'	un	461,00	4,98	2.823,81	1.520,77	847,14	673,63	R\$ -	100,00% R\$ 673,63	
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4'	un	189,00	7,90	1.836,51	512,83	367,30	145,53	R\$ -	100,00% R\$ 145,53	
13.1.3	Quadros/Disjuntores										
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 18 DIN										
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75	1.243,85	671,75	572,10	R\$ -	100,00% R\$ 572,10	
13.1.3.2	disjuntor bipolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,46	188,09	250,90	188,09	62,80	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 e 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	3.887,78	2.983,00	904,79	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71	395,35	461,55	395,35	66,20	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,89	320,65	375,19	320,65	64,54	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87	241,84	218,87	22,98	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.4	Fios e Cabos								R\$ -		
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.347,54	1,78	4.920,76	5.141,92	4.920,76	221,16	35,00% R\$ 77,41	85,00% R\$ 187,98	
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	12.103,20	11.562,00	541,20	35,00% R\$ 189,42	85,00% R\$ 460,02	
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	1.005,56	1.032,26	26,70	R\$ -	100,00% R\$ 26,70	
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	4.607,23	4.540,32	66,91	27,00% R\$ 18,07	52,00% R\$ 34,79	
13.1.4.5	cabos isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	7,38	738,90	765,86	738,90	26,96	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.4.6	cabos isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25	5.098,16	3.040,25	2.067,91	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.4.7	cabos isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21	3.423,09	3.969,21	646,12	100,00% R\$ 546,12	100,00% R\$ 546,12	
13.1.4.8	cabos isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	42,88	5.249,64	4.548,54	5.249,64	701,10	100,00% R\$ 701,10	100,00% R\$ 701,10	
13.1.5	Interruptores e Tomadas										
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	112,99	89,52	23,47	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	24,78	19,72	5,07	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23	35,44	28,23	7,21	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.5.4	interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78	182,66	137,78	44,87	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	6.502,52	4.908,44	1.694,09	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local, iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	1.252,34	945,33	307,01	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17	1.951,87	1.089,17	862,81	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.5.8	caixaria de embutir	un	2,00	28,14	69,22	87,65	69,22	18,43	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.5.9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85	471,14	285,85	185,29	R\$ -	0,00% R\$ -	
13.1.6	Luminárias										



Prefeitura Municipal de Assis

Pau Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO												
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VII A CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 14	EXECUTADO	R\$	R\$
13 1 6 1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	5,00	68,85	411,13	677,98	411,13	266,85	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 1 6 2	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	171,00	106,81	22.465,35	37.003,36	22.465,35	14.538,01	53,00% R\$ 7.705,15	68,00%	R\$ 12.793,45	-
13 1 6 3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	596,80	516,34	80,46	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 1 6 4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90	2.749,39	2.084,90	664,60	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 1 6 5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,88	677,58	877,58	677,58	-	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 1 7	Ventiladores											
13 1 7 1	isolante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64	7.735,64	7.735,64	-				
13 2	Telefonia, Lógica, Som e TV											
13 2 1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	326,93	286,34	40,59	R\$ -	100,00%	R\$ 40,59	-
13 2 2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00	-	-	-	R\$ -	-	-	-
13 2 3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64	406,88	226,64	180,22	R\$ -	100,00%	R\$ 180,22	-
13 2 4	quadro telefônico de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93	233,61	277,07	233,61	43,46	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 2 5	caixa para servidor para 48 portas de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82	176,78	148,82	27,96	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 2 6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78	135,87	215,16	135,87	79,30	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 2 7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,86	1.100,11	746,86	353,26	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 2 8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	2,08	511,88	624,84	511,88	113,16	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 2 9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31	695,34	560,31	136,03	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 2 10	rack fechado de peso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42	2.503,42	-	-	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 3	Monitoramento e Alarme											
13 3 1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38	1.052,37	921,71	130,66	R\$ -	100,00%	R\$ 130,66	-
13 3 2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92	8.604,88	7.112,75	1.492,14	R\$ -	32,00%	R\$ 477,48	-
13 3 3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	318,52	571,80	318,52	253,28	R\$ -	100,00%	R\$ 253,28	-
13 3 4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45	530,33	446,45	83,87	100,00% R\$ 83,87	100,00%	R\$ 83,87	-
13 3 5	bateria selada: dimensões: 151x65x95mm - bateria selada AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 8 mm	un	1,00	39,90	49,08	49,08	49,08	-	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 3 6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e industriais. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, malha de isolamento PEAD, cores das veias: AM/PT/AM/VD, cobertura/capa: matéria composta de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35	11.019,57	8.050,35	2.969,22	R\$ -	0,00%	R\$ -	-
13 3 7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura: PVC classe termica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.097,03	1.697,03	1.697,03	-	R\$ -	0,00%	R\$ -	-



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO												
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 14	EXECUTADO	R\$	R\$
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras - produto de uso intimo, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebato na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem do cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fuma ou transparente, anel de blindagem, 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base 9,5 cm largura, peso: 100g	un	30,00	226,32	8.351,21	8.351,21	8.351,21	-				
13.3.9	conector bnc, usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais. CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, CÂMOLA	un	72,00	6,34	561,47	586,27	561,47	24,80	R\$	-	0,00%	R\$ -
13.3.10	fonte de alimentação saída 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída 5 A, proteções sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente	un	2,00	99,90	245,75	245,75	245,75	-				
13.3.11	câmera intra red e 30 m sensor de imagem CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor. NTSC, iluminação mínima 0 lux, alcance do infravermelho 25 metros, lente f= 30 m, controle de iris automático, ajuste de foco automático, controle de ganho (AGC) automático, balanço de branco (AWB) automático, compensação de luz (BLC) automático, relação sinal / ruído, > 48Db, saída de vídeo BNC (1 0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	6,00	791,40	5.840,53	7.296,46	5.840,53	1.455,93	R\$	-	0,00%	R\$ -
13.3.12	central de alarme. 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o último alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software osptoad	un	1,00	1.441,88	1.773,51	2.326,72	1.773,51	553,20	R\$	-	0,00%	R\$ -
13.3.13	mini câmera 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto iris eletrônica - (0,5 lux, daylight 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	30,00	395,70	14.601,33	18.241,15	14.601,33	3.639,82	R\$	-	0,00%	R\$ -



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO										EQUILIBRIO ECONOMICO				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"														
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP														
Contrato : 054/2014														
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL														
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 14		EXECUTADO			
13 3 14	sensor paradox DG-75 duas lentes (2 sensores duplos opostos), superior munidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada, imune à animais de até 40kg (90 lb); detecção digital oposta dupla, 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07	789,00	512,07	256,92	R\$	-	0,00%	R\$	-	
13 3 15	sensor Patmovia PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74	1.007,44	958,74	48,71	R\$	-	0,00%	R\$	-	
	Total da Etapa				167.850,03									
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas													
14 1	barra chata aço galvanizado (3/4" x 1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45	18.029,40	14.016,45	4.012,95	70,00%	R\$	2.809,06	100,00%	R\$	4.012,95
14 2	cabos de cobre nº #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	27.168,24	21.874,32	6.293,92	R\$	-	100,00%	R\$	5.293,92	
14 3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	1.692,80	1.532,06	160,83	R\$	-	100,00%	R\$	160,83	
14 4	tubo do PVC 2"x3m para proteção do condalho	un	300,00	54,31	20.040,00	27.198,99	20.040,00	7.158,99	30,00%	R\$	2.147,70	100,00%	R\$	7.158,99
14 5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	1.531,72	1.340,40	191,32	R\$	-	100,00%	R\$	191,32	
14 6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30	1.933,19	1.707,30	225,89	R\$	-	100,00%	R\$	225,89	
14 7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.561,30	4.151,25	3.561,30	589,95	100,00%	R\$	589,95	100,00%	R\$	589,95
	Total da Etapa				64.071,83									
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio													
15 1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71	2.805,36	3.457,38	2.805,36	662,02	80,00%	R\$	521,62	80,00%	R\$	521,62
15 2	tubo PVC soldável 75mm, manom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	13.277,36	10.498,79	2.778,57	7,00%	R\$	194,50	97,00%	R\$	2.695,21
15 3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	218,26	269,69	226,89	269,69	42,80	R\$	-	100,00%	R\$	42,80	
15 4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	318,24	392,67	388,79	392,67	3,87	R\$	-	100,00%	R\$	3,87	
15 5	registro globo anular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	182,93	179,40	3,53	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	733,07	676,19	56,88	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) ombutir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave tipo Storz, tempão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esquinho em latão de 1 1/2"	un	4,00	1.016,08	4.999,12	5.897,16	4.999,12	898,04	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 8	central de sistema de alarme até 12 topos	un	1,00	577,07	709,79	709,91	709,79	0,12	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 9	botão de quebra vidro(OV) - placa bomba L/D	un	4,00	252,85	1.244,04	1.458,19	1.244,04	214,15	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	4,00	78,36	385,52	421,59	385,52	36,07	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	131,91	649,00	779,77	649,00	130,77	R\$	-	0,00%	R\$	-	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO											
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
EQUILIBRIO ECONOMICO											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 14		EXECUTADO
15 12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1 015,13	1 020,36	1 015,13	5,23	R\$ -	0,00%	R\$ -
15 13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15V	un	52,00	164,76	10 538,05	13 782,91	10 538,05	3.224,86	R\$ -	0,00%	R\$ -
15 14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 8 kg	pç	10,00	127,48	1 568,00	1 869,48	1 568,00	301,48	R\$ -	0,00%	R\$ -
15 15	sanatização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	1.313,03	983,39	329,64	R\$ -	0,00%	R\$ -
15 16	conjunto motor-bomba SHP	un	1,00	1.198,26	1 473,86	1.619,58	1.473,86	145,72	R\$ -	0,00%	R\$ -
	Total da Etapa				39.654,61						
16	Pintura										
16 1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1 650,22	13,69	27 787,56	27 787,56	27 787,56	-			
16 2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1 700,29	13,69	28 630,67	28 630,67	28 630,67	-			
16 3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3 164,65	13,69	53 288,59	53 288,59	53 288,59	-			
16 4	emassamento de esquadras de madeira, massa base e óleo	m2	102,06	17,29	2 170,48	2 403,97	2 170,48	233,49	50,00% R\$ 116,75	50,00%	R\$ 116,75
16 5	selador uma demão	m2	11 397,09	3,68	51 587,79	51 587,79	51 587,79	-	R\$ -	0,00%	
16 6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3 459,91	11,69	49 749,01	73 708,54	49 749,01	23.959,53	20,00% R\$ 4 791,91	85,00%	R\$ 20 365,60
16 7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7 937,18	11,69	114 126,33	169 090,51	114 126,33	54.964,18	10,00% R\$ 5 496,42	85,00%	R\$ 46 719,55
16 8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3 164,65	11,56	44 997,53	65 044,00	44 997,53	20.046,48	10,00% R\$ 2 004,65	10,00%	R\$ 2 004,65
16 9	esmalte sintético em esquadras de madeira, 2 demãos	m2	102,06	18,83	2 112,73	2 516,12	2 112,73	603,39	10,00% R\$ 50,34	10,00%	R\$ 50,34
16 10	pintura do piso com tinta à base de resina epóxi, local rampa	m2	100,65	30,15	3 732,55	5 417,47	3 732,55	1.684,91	R\$ -	0,00%	R\$ -
	Total da Etapa				378.183,24						
17	Complementos Internos										
17 1	Placa de identificação										
17 1 1	placa de identificação em acrílico com texto em viril	m²	4,39	1.059,17	5 721,81	4 052,70	5 721,81	1.669,11	R\$ -	0,00%	R\$ -
17 2	Prateleiras de Aço (Folha 20)										
17 2 1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente	m	25,80	1.898,36	60 242,56	60.242,56	60 242,56	-			
17 2 2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente	m	6,00	1.898,36	14 009,90	14 009,90	14 009,90	-			
17 2 3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente	m	18,00	1.898,36	42 029,69	42.029,69	42.029,69	-			
17 3	Lousa										
17 3 1	lousa em argamassa L=4,81m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	13 062,01	15 143,33	13 062,01	2.081,32	20,00% R\$ 416,26	100,00%	R\$ 2 081,32
17 4	Armanós e Gabinetes (Folha 20)										
	Madeira, local Cozinha										
17 4 1	armário de madeira mdf, revestido com laminado branco acelinado, Cozinha	m2	6,10	1 139,99	8 553,34	10.603,76	8 553,34	2.050,42	R\$ -	0,00%	R\$ -
	Alumínio										
17 4 2	armário área de serviço - Folha 20										



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"													
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP													
Contrato : 054/2014													
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 14		EXECUTADO		
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	1.362,81	1.142,29	220,52	100,00%	R\$ 220,52	100,00%	R\$ 220,52	
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,38	2.448,57	2.052,38	396,22	100,00%	R\$ 396,22	100,00%	R\$ 396,22	
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na p/ventania												
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira moçoça	m2	0,63	37,27	28,88	38,28	28,88	9,40	100,00%	R\$ 9,40	100,00%	R\$ 9,40	
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18	38,01	45,20	38,01	7,20	100,00%	R\$ 7,20	100,00%	R\$ 7,20	
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	44,14	42,44	44,14	1,70	100,00%	-R\$ 1,70	100,00%	-R\$ 1,70	
	Total da Etapa				146.924,98								
18	Instalações Externas												
18.1	Água - Fria												
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94	2.256,51	1.540,94	715,66			100,00%	R\$ 715,66	
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folhy 18	qj	3,00	203,86	752,25	854,35	752,25	102,10			75,00%	R\$ 76,57	
18.1.3	torneira de lavagem com canota 1/2"	un	3,00	47,00	173,43	183,28	173,43	9,85	25,00%	R\$ 2,46	75,00%	R\$ 7,39	
18.2	Águas Pluviais												
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões												
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00	-	-	-					
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68	4.602,78	6.080,98	4.602,78	1.478,21			100,00%	R\$ 1.478,21	
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borrecha	m	17,20	65,00	1.375,14	1.887,54	1.375,14	612,40			100,00%	R\$ 612,40	
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem												
	80x80x80cm - 0un												
18.2.2.1	escavação manual com empolamento do fundo	m3	5,56	45,81	313,29	313,29	313,29	-					
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39	106,39	106,39	-					
18.2.2.3	parada de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14	2.974,13	1.902,14	1.071,99			100,00%	R\$ 1.071,99	
18.2.2.4	greiha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76	4.683,15	4.607,76	75,39	80,00%	R\$ 60,31	80,00%	R\$ 60,31	
18.2.3	canaleta em alvenaria												
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e embocada	m	13,60	148,93	2.491,30	2.491,30	2.491,30	-					
18.2.3.2	greiha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	1.145,03	1.134,79	10,26			100,00%	R\$ 10,26	
18.3	Instalações Eletricas Externas e Iluminação												
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico												
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria T5, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,46	1.824,93	1.584,46	240,47			0,00%	R\$ -	
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31	760,52	932,25	760,52	171,73			0,00%	R\$ -	
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	qj	1,00	150,07	184,59	192,79	184,59	8,20			0,00%	R\$ -	
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão destuzante, estorço até 1400 kg - PF1	qj	1,00	2.428,01	2.983,99	4.037,54	2.983,99	1.053,54			0,00%	R\$ -	
18.3.2	Iluminação												
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com lâmpa	un	4,00	125,28	616,40	740,90	616,40	124,50			0,00%	R\$ -	
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado EN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92	1.992,60	1.603,92	388,68			0,00%	R\$ -	
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível comugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	1.089,78	954,48	135,30			0,00%	R\$ -	
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	2,35	1.158,20	1.210,32	1.158,20	54,12			0,00%	R\$ -	
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00	-	-	-					
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,88	0,00	-	-	-					
	Total da Etapa				28.844,76								



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 064/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor de Equilíbrio R\$	MEDICÃO 14	EXECUTADO	
19	Complementos Externos										
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)										
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20	317,52	317,52	-			
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14	319,36	233,31	96,05	R\$ -	100,00% R\$ 86,05	
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	1.760,09	1.760,09	-	R\$ -	0,00%	
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 8cm	m2	854,79	12,56	13.205,48	1.128,14	1.320,55	192,40	R\$ -	100,00% -R\$ 192,40	
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento, rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	18,50	5.324,10	6.787,47	5.324,10	1.463,38	R\$ -	100,00% R\$ 1.463,38	
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)										
19.2.1	AG-05 abnjo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96	7.935,91	9.478,11	7.935,91	1.642,20	R\$ -	60,00% R\$ 925,32	
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abnjo até e cozinha	m	11,00	61,22	828,30	964,55	828,30	136,25	R\$ -	100,00% R\$ 136,25	
19.2.3	esmalte sintético em esquadra metálica	m2	7,82	18,83	161,88	200,45	161,88	38,57	R\$ -	0,00% R\$ -	
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,89	292,46	433,32	292,46	140,86	R\$ -	0,00% R\$ -	
19.3	Abrigo para Bombe de Incêndio (Folha 18)										
19.3.1	AI-01 abnjo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadra metálica e pintura do alvenaria e esquadra, completo	un	1,00	1.453,61	1.787,94	2.154,84	1.787,94	366,90	R\$ -	0,00% R\$ -	
19.4	Abnjo de Lixo (Folha 18)										
19.4.1	AL-01 abnjo para lixo, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadra, esqoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	4.395,00	3.948,59	446,41	R\$ -	0,00% R\$ -	
19.4.2	AL-02 abnjo para lixo reciclável, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadra, esqoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	4.395,00	3.948,59	446,41	R\$ -	0,00% R\$ -	
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)										
19.5.1	Infra - Estrutura										
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive ananques	m	212,00	40,95	10.678,12	-	-	-			
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18	-	-	-			
19.5.1.3	apfoamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1.007,67	-	-	-			
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,80	279,01	204,62	-	-	-			
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3.644,45	-	-	-			
19.5.1.6	ço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00	-	-	-			
19.5.1.7	ço CA60	kg	119,25	6,18	906,47	-	-	-			
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60	-	-	-			
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3.755,43	-	-	-			
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	-	-	-			
19.5.1.11	reatero manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55	-	-	-			
19.5.2	Estrutura										
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68	-	-	-			
19.5.2.2	ço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50	-	-	-			
19.5.2.3	ço CA60	kg	119,65	6,18	909,49	-	-	-			
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3.200,77	-	-	-			
19.5.3	Vedação										



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 14	EXECUTADO		
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, n=2,50m	m2	331,25	39,89	16.251,12							
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	56,26	9.168,97	1.123,22	916,90	206,33	8,00%	R\$ 16,51	98,00%	R\$ 202,20
19.5.4	Gradi e Portões (Folha 18)											
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	7,50	585,03	5.396,92	7.592,91	5.396,92	2.196,99			40,00%	R\$ 878,40
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46	3.796,46	2.698,46	1.097,99			100,00%	R\$ 1.097,99
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	7.195,90	10.123,88	7.195,90	2.927,98			100,00%	R\$ 2.927,98
19.5.4.4	gradi em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nes lanetas	m2	543,15	156,00	104.219,62	118.155,66	104.219,62	13.936,03	26,00%	R\$ 3.623,37	91,00%	R\$ 12.681,79
19.5.5	Revestimento											
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3.463,22	34,63	34,63					
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71	1.307,87	1.056,49	251,39	100,00%	R\$ 251,39	100,00%	R\$ 251,39
19.5.6	Pintura											
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74	2.998,74	2.998,74					
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,89	9.525,89	14.113,64	9.525,89	4.687,76	56,00%	R\$ 2.569,14	56,00%	R\$ 2.569,14
19.5.6.3	tinta acrílica em pinadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,89	1.905,18	2.822,73	1.905,18	917,55			0,00%	R\$ -
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	42,50	16,83	879,79	1.084,18	879,79	204,40			0,00%	R\$ -
19.6	Diversos											
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação											
19.6.1.1	letrino em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1.783,75	1.783,75	1.783,75					
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00	573,18	573,18	573,18					
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15	376,90	307,15	69,76			0,00%	R\$ -
19.6.1.4	verbi (1 cj) em PQC 2", inclusive urames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1.627,40	1.708,53	1.627,40	81,13			0,00%	R\$ -
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05											
19.7.1	BG3 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito bolado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2.028,87	2.329,11	2.028,87	300,24	100,00%	R\$ 300,24	100,00%	R\$ 300,24
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito bolado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	1.124,79	979,80	144,99	100,00%	R\$ 144,99	100,00%	R\$ 144,99
19.7.3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,81	5.979,04	7.149,79	5.979,04	1.170,76			100,00%	R\$ 1.170,75
19.7.4	cula redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94	1.179,14	944,94	234,20	100,00%	R\$ 234,20	100,00%	R\$ 234,20
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	413,34	446,76	33,42	100,00%	R\$ 33,42	100,00%	R\$ 33,42
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	431,34	348,13	83,21	100,00%	R\$ 83,21	100,00%	R\$ 83,21
19.7.7	sião de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	1.337,98	1.855,37	1.337,98	617,39	100,00%	R\$ 517,39	100,00%	R\$ 517,39
19.8	Paisagismo (Folha 7)											
19.8.1	Gramado											
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	2,74	951,34	951,34	951,34					
19.8.1.2	planteio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36	3.642,17	2.687,36	954,81			100,00%	R\$ 954,81
Total da Etapa					307.702,99							
20	Final											
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,90	1,44	6.285,92	10.651,14	6.285,92	4.366,22			0,00%	R\$ -
20.2	Documentação "AS BUILT" em formato A0	un	2,00	4.149,51	10.207,79	12.338,40	10.207,79	2.130,61			0,00%	R\$ -
Total da Etapa					16.493,71							



Prefeitura Municipal de Assis

Poço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 14	EXECUTADO		
A PERMUTAR ADITIVO 001												
3	Infra-Estrutura											
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10	54.797,32	-	-					
	Total da Etapa				54.797,32							
A PERMUTAR ADITIVO 002												
3	Infra-Estrutura											
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40	-	-					
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.829,04	-	-					
3.7	aço CA50	kg	2.381,00	6,22	18.083,07	-	-					
3.9	concreto usinado importado, fcl=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17	-	-					
3.12	relevo manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	-	-					
	Total da Etapa				43.802,74							
4	Estrutura											
4.1	forma em chapé de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	2.597,84	2.597,84	-				
4.2	aço CA50	kg	8.912,10	6,22	52.881,71	-	-					
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	-	-					
4.8	junta de dilatação											
4.8.1	isolpor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43	29,43	29,43	-				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	118,26	118,26	-				
4.9	lão pré-fabricada mista traçada/lão para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	13.888,69	13.888,69	-				
4.10	lão pré-fabricada mista traçada/lão para torro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	26.357,63	26.357,63	-				
	Total da Etapa				434.635,67							
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56							
TOTAL DO EQUILIBRIO						3.337.250,27	2.840.356,92	496.893,35	8,90%	R\$ 44.216,39	74,32%	R\$ 369.280,66

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camilla de Fátima Rezende - CREA: 5063901570

Assis, 28 de abril de 2018



PREFEITURA DE ASSIS

Pça Municipal - Pólo Indústrias de Oliveira Gonçalves
Secretaria Municipal de Educação

ADITIVO 007 - PLANILHA DE MEDIÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS						UF: SP		MEDIÇÃO 04 - ADITIVO 07	TOTAL ACUMULADO
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
DATA: 31/03/2015						BDI: 23,00 %			
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						Área Escola (m²): 3.548,96			
CONTRATO Nº: 054/2014						Área do Terreno (m²): 6.297,54			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL C/ BDI 23,00%(R\$)	% EXECUTADO	VALOR EXECUTADO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO
2	Preliminares								
2.4	Demolições e Retiradas								
2.4.2	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da salas da divisa rua carlos gomes	m3	62,62	51,38	3.957,42		0,00	100,00%	3.957,42
	demolição de laje em concreto	m3	11,70	253,60	3.649,56		0,00	100,00%	3.649,56
2.4.9	remoção de telhas de barro sem reaproveitamento , sala da divisa rua carlos gomes = 77,77m2	m2	77,77	6,28	600,73		0,00	100,00%	600,73
2.4.11	remoção de estrutura de madeira sem reaproveitamento	m2	77,77	11,48	1.098,14		0,00	100,00%	1.098,14
2.4.12	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	74,32	76,20	6.965,72		0,00	100,00%	6.965,72
2.5	Movimento de Terra manual								
	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m2	106,00	1,26	164,28		0,00	100,00%	164,28
2.5.2	Reatero manual para simples regularização sem compactação	m3	31,80	5,45	213,17		0,00	100,00%	213,17
	Terra vegetal orgânica comum	m3	21,20	126,43	3.296,79		0,00	100,00%	3.296,79
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	248,84	38,39	11.750,15		0,00	100,00%	11.750,15
4.2	aço CA50	kg	283,36	6,22	2.167,87		0,00	100,00%	2.167,87
4.3	aço CA60	kg	180,32	6,18	1.370,68		0,00	100,00%	1.370,68
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,15	326,24	2.066,57		0,00	100,00%	2.066,57
	Total da Etapa				17.355,28		0,00		17.355,28
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	57,67	39,89	2.829,29		0,00	100,00%	2.829,29
	Total da Etapa				2.829,29		0,00		2.829,29
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	115,33	4,25	602,89		0,00	100,00%	602,89
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	115,33	25,93	3.679,03		0,00	100,00%	3.679,03
	Total da Etapa				4.281,91		0,00		4.281,91
11	Piso Interno								
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	65,20	87,33	7.003,52	20,00%	1.400,70	100,00%	7.003,52
	Rampa / Escada								
11.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54		0,00	100,00%	535,54
11.2	apiloamento fundo de vala	m2	17,54	13,74	296,43		0,00	100,00%	296,43
11.3	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,74	279,01	252,55		0,00	100,00%	252,55
11.4	forma de madeira comum para fundação	m2	6,42	37,27	294,31		0,00	100,00%	294,31
11.5	aço CA50	kg	13,20	6,22	100,99		0,00	100,00%	100,99
11.6	aço CA60	kg	7,92	6,18	60,20		0,00	100,00%	60,20



PREFEITURA DE ASSIS

Pav. Municipal - Prof. André de Oliveira Corsoz
Secretaria Municipal de Educação

11.7	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,24	326,24	96,30		0,00	100,00%	96,30
11.8	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	15,25	384,05	7.201,46	20,00%	1.440,29	100,00%	7.201,46
11.9	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	15,25	6,38	119,63	20,00%	23,93	100,00%	119,63
11.10	reaterro manual de vala compactado	m3	7,44	36,65	335,26	20,00%	67,05	100,00%	335,26
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa / escada de acesso à caixa d'água	m2	20,57	17,20	435,23	20,00%	87,05	100,00%	435,23
	CO-40 Guarda-corpo tubular sobre alvenaria em aço galvanizado com pintura esmalte	m	16,75	224,83	4.632,06	20,00%	926,41	100,00%	4.632,06
	Total da Etapa				21.363,48		3.945,43		21.363,48
12	Instalações Hidráulicas								
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	3,00	371,19	1.369,68		0,00	100,00%	1.369,68
	Total da Etapa				1.369,68		0,00		1.369,68
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	2.029,46	2,35	5.866,15	34,00%	1.994,49	85,00%	4.986,23
13.1.4.9	fio isolado 25mm2 - 750V	m	440,40	12,63	6.841,57		0,00	0,00%	0,00
13.1.4.10	fio isolado 35mm2 - 750V	m	142,92	17,31	3.042,95		0,00	0,00%	0,00
13.1.4.11	fio isolado 50mm2 - 750V	m	41,64	23,30	1.193,36		0,00	0,00%	0,00
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	10,00	14,78	181,79		0,00	0,00%	0,00
13.1.5.10	interruptor com uma tecla paralelo e placa	un	1,00	12,68	15,60		0,00	0,00%	0,00
13.1.5.11	conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	17,86	439,36	50,00%	219,68	50,00%	219,68
13.1.5.12	conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	1,00	21,01	25,84		0,00	0,00%	0,00
13.1.5.13	conjunto 3 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	21,01	516,85		0,00	0,00%	0,00
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	1,00	209,89	258,17		0,00	0,00%	0,00
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	354,00	3,88	1.689,43		0,00	100,00%	1.689,43
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	38,00	4,98	232,77		0,00	100,00%	232,77
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	5,00	189,93	1.168,07		0,00	0,00%	0,00
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK1/4"	un	15,00	15,78	291,14		0,00	0,00%	0,00
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	17,00	30,36	634,83		0,00	0,00%	0,00
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	235,00	2,08	601,22		0,00	0,00%	0,00
13.2.9	eletroduto de PVC flexível corrugado 32mm (1 1/4")	m	94,00	8,88	1.026,71		0,00	100,00%	1.026,71
13.2.10	eletroduto de PVC flexível corrugado 40mm (1 1/2")	m	67,00	8,88	731,80		0,00	100,00%	731,80
13.2.11	cabos para rede 24 AWG 4 pares	m	246,73	3,89	1.180,53		0,00	0,00%	0,00
13.2.12	cabos para TV RG 06	m	166,39	3,76	769,52		0,00	0,00%	0,00
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	13,00	4,98	79,63		0,00	100,00%	79,63
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	5,00	120,99	744,09		0,00	100,00%	744,09



PREFEITURA DE ASSIS

Pça. Municipal, Prof. Isidoro de Oliveira Gomes
Secretaria Municipal de Educação

13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel da blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	3,00	226,32	835,12	0,00	0,00%	0,00
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto iris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	3,00	395,70	1.460,13	0,00	0,00%	0,00
13.3.15	sensor Pcmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	10,00	35,43	435,79	0,00	0,00%	0,00
Total da Etapa					30.262,42	2.214,17		9.710,33
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas							
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45	0,00	0,00%	0,00
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pc	30,00	46,27	1.707,30	0,00	100,00%	1.707,30
14.8	cabo de cobre nú # 35mm²	m	45,41	19,31	1.078,55	0,00	100,00%	1.078,55
Total da Etapa					16.802,30	0,00		2.785,85
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio							
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	10,00	164,76	2.026,55	0,00	0,00%	0,00
Total da Etapa					2.026,55	0,00		0,00
18	Instalações Externas							
18.2.3	canaleta em alvenaria							
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	53,00	148,93	9.708,75	0,00	100,00%	9.708,75
18.2.3.2	greiha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	66,00	54,27	4.405,64	0,00	100,00%	4.405,64
Total da Etapa					14.114,39	0,00		14.114,39
19	Complementos Externos							
19.1	Piso e Complementos							
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20	0,00	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14	0,00	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	0,00	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48	0,00	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	100,00	16,50	2.029,00	0,00	100,00%	2.029,00
19.5	Muros, de contenção 53metros linear							
19.5.1	Infra - Estrutura							
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	54,00	40,95	2.719,90	0,00	80,00%	2.175,92
19.5.1.2	escavação manual de vala ((53,00+14,50) x 0,40 x 0,30 = 8,10m3)	m3	8,10	32,07	319,51	0,00	80,00%	255,61
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala ((53,00+14,50) x 0,20 = 13,50m2)	m2	13,50	13,74	228,15	0,00	80,00%	182,52
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm ((53,00+14,50) x 0,20 x 0,03 = 0,41m3)	m3	0,41	279,01	138,99	0,00	80,00%	111,19
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação ((53,00+14,5) x 0,30 x 2,00 = 31,18m2) + (26,00 x 0,20x 2,00 = 50,90m2)	m2	50,90	37,27	2.333,36	0,00	80,00%	1.866,69
19.5.1.6	aço CA50 ((53,00+14,50) x 4,00 / 12,00 x 4,70 = 83,00 kg + (26,00 x 1,50 x 4,00 / 12,00 x 7,56 = 98,26kg	kg	118,75	6,22	908,51	0,00	80,00%	726,81
19.5.1.7	aço CA60	kg	72,51	6,18	551,18	0,00	80,00%	440,94
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento ((53,00+14,50) x 0,30 x 0,20 = 4,05m3) + (26,00 x 0,5 x 0,20 = 2,34m3)	m3	6,65	326,24	2.668,48	0,00	80,00%	2.134,78
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 50cm	m3	9,65	384,05	4.558,48	0,00	80,00%	3.646,79



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. Índia de Oliveira Cordeiro
Secretaria Municipal de Educação

19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	49,65	6,38	389,62	0,00	80,00%	311,70	
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	1,45	36,65	65,37	0,00	80,00%	52,29	
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	13,80	38,39	651,63	0,00	80,00%	521,31	
19.5.2.2	aço CA50	kg	21,93	6,22	167,80	0,00	80,00%	134,24	
19.5.2.3	aço CA60	kg	7,20	6,18	54,73	0,00	80,00%	43,78	
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural (ck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento)	m3	0,98	326,24	393,25	0,00	80,00%	314,60	
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	29,00	39,89	1.422,74	0,00	0,00%	0,00	
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	14,50	56,26	1.003,40	0,00	0,00%	0,00	
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	71,25	4,25	372,46	0,00	80,00%	297,97	
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	71,25	25,93	2.272,44	0,00	0,00%	0,00	
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	71,25	3,68	322,51	0,00	0,00%	0,00	
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	71,25	11,69	1.024,48	0,00	0,00%	0,00	
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	106,00	2,74	357,24	0,00	100,00%	357,24	
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	53,20	7,74	506,47	0,00	100,00%	506,47	
	Total da Etapa				61.774,48	0,00		52.424,61	
	TOTAL A ACRESCENTAR				182.152,65	3,38%	6.159,60	74,78%	136.207,70

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engº Camila de Fátima Rozendo - CREA: 5063901570

Assis, 28 de abril 2018



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 06 de junho de 2018.

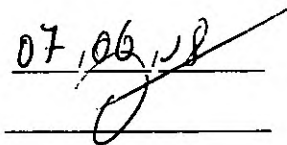
MEMO ENC. 095/2018

De: Divisão de Planejamento, Projetos e Obras.

Para: COMUL

A/C: Srº Vagner

RECEBIDO

07,06,18


Assunto:

Medições contrato 054/2014 – Reforma da EMEIF Lucas Thoimas Menk.

Vimos, por meio deste, encaminhar os documentos listados abaixo, referentes à 41ª medição do contrato, 15ª medição do equilíbrio econômico, e 5ª medição do aditivo 007.

- 1) Planilha 41ª medição do contrato 054/2014;
- 2) Planilha 15ª medição – Equilíbrio econômico;
- 3) Planilha 5ª medição Aditivo 007;
- 4) Relatório medição.

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng. Camila de Fátima Rezende



Prefeitura Municipal de Assis

RELATÓRIO - 41ª MEDIÇÃO + 15ª MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO + 5ª MEDIÇÃO ADITIVO 07

OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP

Termo de Contrato:	Valor:		
Nº 054/2014	Valor inicial : R\$ 4.925.399,56 Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12 Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70 Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35 Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65 (Valor total atual R\$ 5.653.917,38)		
Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%
Nº 01/2015, de 22/05/2015	RS 14.670,12		0,29
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores		
Nº 03/2016, de 01/09/2016	RS 34.801,70		0,70
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias	
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias	
Equilíbrio econômico	RS 496.893,35		0,10
Nº 07/2017, de 27/01/2017	RS 182.152,65		

Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Final	1200 dias	18/02/18

MEDIÇÕES

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30	3,03
2ª medição	29/12/14	14.996,61	0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65	2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73	3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09	2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30	2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28	4,01
8ª medição	29/08/15	110.261,99	2,24
9ª medição	29/07/15	40.310,19	0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54	1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39	0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14	0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97	0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48	0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66	1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67	0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47	0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09	2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10	1,60
20ª medição	27/06/16	111.858,60	2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02	1,53
22ª medição	26/08/16	104.966,12	2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92	1,39
24ª medição	26/10/16	45.439,79	0,92
25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12
28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/18	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70




Prefeitura Municipal de Assis

40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
41ª medição	28/05/18	218.885,92	
Total Medição		4.564.702,22	88,22
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00
MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,96	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,61	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.838,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	36.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,48
14ª medição	28/04/18	44.216,39	8,90
15ª medição	25/05/18	34.944,65	
		404.225,52	74,32
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	23,75
2ª medição	28/02/18	18.233,98	10,01
3ª medição	29/03/18	68.545,39	37,63
4ª medição	28/04/18	8.159,60	3,38
5ª medição	28/05/18	7.719,97	
Total Medição Adt		143.927,67	74,78
TOTAL EXECUTADO (R\$)		5.162.327,23	91,32

Assis, 28 de maio de 2018


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende - CREA: 5063901570



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Instituto Geográfico - Geocidade
Secretaria Municipal de Educação

ADITIVO 007 - PLANILHA DE MEDIÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS						UF: SP		MEDIÇÃO 05 - ADITIVO 07		TOTAL ACUMULADO	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
DATA: 31/03/2015						BDI: 23,00 %					
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						Área Escola (m²): 3.548,96					
CONTRATO Nº: 054/2014						Área do Terreno (m²): 6.297,54					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL C/ BDI 23,00%(R\$)	% EXECUTADO	VALOR EXECUTADO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO		
2	Preliminares										
2.4	Demolições e Retiradas										
2.4.2	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da salas da divisa rua carlos gomes	m3	62,62	51,38	3.957,42		0,00	100,00%	3.957,42		
	demolição de laje em concreto	m3	11,70	253,60	3.649,56		0,00	100,00%	3.649,56		
2.4.9	remoção de telhas de barro sem reaproveitamento , sala da divisa rua carlos gomes = 77,77m2	m2	77,77	6,28	600,73		0,00	100,00%	600,73		
2.4.11	remoção de estrutura de madeira sem reaproveitamento	m2	77,77	11,48	1.098,14		0,00	100,00%	1.098,14		
2.4.12	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	74,32	76,20	6.965,72		0,00	100,00%	6.965,72		
2.5	Movimento de Terra manual										
	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m2	106,00	1,26	164,28		0,00	100,00%	164,28		
2.5.2	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m3	31,80	5,45	213,17		0,00	100,00%	213,17		
	Terra vegetal orgânica comum	m3	21,20	126,43	3.296,79		0,00	100,00%	3.296,79		
4	Estrutura										
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	248,84	38,39	11.750,15		0,00	100,00%	11.750,15		
4.2	aço CA50	kg	283,36	6,22	2.167,87		0,00	100,00%	2.167,87		
4.3	aço CA60	kg	180,32	6,18	1.370,68		0,00	100,00%	1.370,68		
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,15	326,24	2.066,57		0,00	100,00%	2.066,57		
	Total da Etapa				17.355,28		0,00		17.355,28		
5	Vedação										
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	57,67	39,89	2.829,29		0,00	100,00%	2.829,29		
	Total da Etapa				2.829,29		0,00		2.829,29		
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril										
10.2	Paredes Internas/Externas										
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	115,33	4,25	602,89		0,00	100,00%	602,89		
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	115,33	25,93	3.679,03		0,00	100,00%	3.679,03		
	Total da Etapa				4.281,91		0,00		4.281,91		
11	Piso Interno										
11.7	soleira em granito e=2cm										
11.7.1	largura 20 cm	m	65,20	87,33	7.003,52		0,00	100,00%	7.003,52		
	Rampa / Escada										
11.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54		0,00	100,00%	535,54		
11.2	apiloamento fundo de vala	m2	17,54	13,74	296,43		0,00	100,00%	296,43		
11.3	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,74	279,01	252,55		0,00	100,00%	252,55		
11.4	forma de madeira comum para fundação	m2	6,42	37,27	294,31		0,00	100,00%	294,31		
11.5	aço CA50	kg	13,20	6,22	100,99		0,00	100,00%	100,99		
11.6	aço CA60	kg	7,92	6,18	60,20		0,00	100,00%	60,20		



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Prefeitura Municipal de Assis
Secretaria Municipal de Educação

11.7	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,24	326,24	96,30		0,00	100,00%	96,30
11.8	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	15,25	384,05	7.201,46		0,00	100,00%	7.201,46
11.9	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	15,25	6,38	119,63		0,00	100,00%	119,63
11.10	reaterro manual de vaia compactado	m3	7,44	36,65	335,26		0,00	100,00%	335,26
11.11	cimentado desempenado espessura 2.50cm, local: rampa / escada de acesso à caixa d'água	m2	20,57	17,20	435,23		0,00	100,00%	435,23
	CO-40 Guarda-corpo tubular sobre alvenaria em aço galvanizado com pintura esmalte	m	16,75	224,83	4.632,06		0,00	100,00%	4.632,06
	Total da Etapa				21.363,48		0,00		21.363,48
12	Instalações Hidráulicas								
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	3,00	371,19	1.369,68		0,00	100,00%	1.369,68
	Total da Etapa				1.369,68		0,00		1.369,68
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	2.029,46	2,35	5.866,15		0,00	85,00%	4.986,23
13.1.4.9	fio isolado 25mm2 - 750V	m	440,40	12,63	6.841,57	50,00%	3.420,78	50,00%	3.420,78
13.1.4.10	fio isolado 35mm2 - 750V	m	142,92	17,31	3.042,95	50,00%	1.521,48	50,00%	1.521,48
13.1.4.11	fio isolado 50mm2 - 750V	m	41,64	23,30	1.193,36		0,00	0,00%	0,00
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	10,00	14,78	181,79	100,00%	181,79	100,00%	181,79
13.1.5.10	interruptor com uma tecla paralelo e placa	un	1,00	12,68	15,60	100,00%	15,60	100,00%	15,60
13.1.5.11	conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	17,86	439,36	50,00%	219,68	100,00%	439,36
13.1.5.12	conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	1,00	21,01	25,84	100,00%	25,84	100,00%	25,84
13.1.5.13	conjunto 3 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	21,01	516,85	100,00%	516,85	100,00%	516,85
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	1,00	209,89	258,17		0,00	0,00%	0,00
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	354,00	3,88	1.689,43		0,00	100,00%	1.689,43
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	38,00	4,98	232,77		0,00	100,00%	232,77
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	5,00	189,93	1.168,07		0,00	0,00%	0,00
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK1/4"	un	15,00	15,78	291,14		0,00	0,00%	0,00
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	17,00	30,36	634,83		0,00	0,00%	0,00
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	235,00	2,08	601,22		0,00	0,00%	0,00
13.2.9	eletroduto de PVC flexível corrugado 32mm (1 1/4")	m	94,00	8,88	1.026,71		0,00	100,00%	1.026,71
13.2.10	eletroduto de PVC flexível corrugado 40mm (1 1/2")	m	67,00	8,88	731,80		0,00	100,00%	731,80
13.2.11	cabos para rede 24 AWG 4 pares	m	246,73	3,89	1.180,53		0,00	0,00%	0,00
13.2.12	cabos para 1V RG U6	m	166,39	3,76	769,52		0,00	0,00%	0,00
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	13,00	4,98	79,63		0,00	100,00%	79,63
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	5,00	120,99	744,09		0,00	100,00%	744,09



PREFEITURA DE ASSIS

Projeto de Lei nº 100/2014, de 12 de maio de 2014.
Secretaria Municipal da Educação

13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	3,00	226,32	835,12	0,00	0,00%	0,00
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	3,00	395,70	1.460,13	0,00	0,00%	0,00
13.3.15	sensor Pelmovia PPA ou tecnicamente equivalente	un	10,00	35,43	435,79	0,00	0,00%	0,00
Total da Etapa					30.262,42	5.902,02		15.612,35
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas							
14.1	barro chato aço galvanizado (34"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,57	25,40	14.016,45	0,00	0,00%	0,00
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30	0,00	100,00%	1.707,30
14.8	cabo de cobre nú # 35mm²	m	45,41	19,31	1.078,55	0,00	100,00%	1.078,55
Total da Etapa					16.802,30	0,00		2.785,85
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio							
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	10,00	164,76	2.026,55	0,00	0,00%	0,00
Total da Etapa					2.026,55	0,00		0,00
18	Instalações Externas							
18.2.3	canaleta em alvenaria							
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	53,00	148,93	9.708,75	0,00	100,00%	9.708,75
18.2.3.2	greiha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	66,00	54,27	4.405,64	0,00	100,00%	4.405,64
Total da Etapa					14.114,39	0,00		14.114,39
19	Complementos Externos							
19.1	Piso e Complementos							
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20	0,00	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brila e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14	0,00	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	0,00	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48	0,00	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento, rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	100,00	16,50	2.029,00	0,00	100,00%	2.029,00
19.5	Muros, de contenção 53metros linear							
19.5.1	Infra - Estrutura							
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	54,00	40,95	2.719,90	0,00	80,00%	2.175,92
19.5.1.2	escavação manual de vala ((53,00+14,50) x 0,40 x 0,30 = 8,10m3)	m3	8,10	32,07	319,51	0,00	80,00%	255,61
19.5.1.3	apilamento fundo de vala ((53,00+14,50) x 0,20 = 13,50m2)	m2	13,50	13,74	228,15	0,00	80,00%	182,52
19.5.1.4	lastro de brila e=3cm ((53,00+14,50) x 0,20 x 0,03 = 0,41m3)	m3	0,41	279,01	138,99	0,00	80,00%	111,19
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação ((53,00+14,5) x 0,30 x 2,00 = 31,18m2) + (26,00 x 0,20x 2,00 = 50,90m2)	m2	50,90	37,27	2.333,36	0,00	80,00%	1.866,69
19.5.1.6	aço CA50 ((53,00+14,50) x 4,00 / 12,00 x 4,70 = 83,00 kg + (26,00 x 1,50 x 4,00 / 12,00 x 7,56 = 98,28kg)	kg	118,75	6,22	908,51	0,00	80,00%	726,81
19.5.1.7	aço CA60	kg	72,51	6,18	551,18	0,00	80,00%	440,94
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento ((53,00+14,50) x 0,30 x 0,20 = 4,05m3) + (26,00 x 0,5 x 0,20 = 2,34m3)	m3	6,50	376,74	2.668,48	0,00	00,00%	2.134,78
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 50cm	m3	9,05	304,05	4.550,40	0,00	80,00%	3.646,79

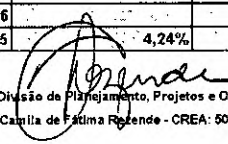


PREFEITURA DE ASSIS

Povo Mourão de Fiel - Inatista - Senes Girão -
Secretaria Municipal de Educação

19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	49,65	6,36	389,62		0,00	80,00%	311,70
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	1,45	36,65	65,37		0,00	80,00%	52,29
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	13,80	38,39	651,63		0,00	80,00%	521,31
19.5.2.2	aço CA50	kg	21,93	6,22	167,80		0,00	80,00%	134,24
19.5.2.3	aço CA60	kg	7,20	6,18	54,73		0,00	80,00%	43,78
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,98	326,24	393,25		0,00	80,00%	314,60
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	29,00	39,89	1.422,74		0,00	0,00%	0,00
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	14,50	56,26	1.003,40		0,00	0,00%	0,00
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	71,25	4,25	372,46		0,00	80,00%	297,97
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	71,25	25,93	2.272,44	80,00%	1.817,95	80,00%	1.817,95
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	71,25	3,68	322,51		0,00	0,00%	0,00
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	71,25	11,69	1.024,48		0,00	0,00%	0,00
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	106,00	2,74	357,24		0,00	100,00%	357,24
19.8.1.2	planto de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	53,20	7,74	506,47		0,00	100,00%	506,47
Total da Etapa					61.774,46		1.817,95		54.242,56
TOTAL A ACRESCENTAR					182.152,65	4,24%	7.719,97	79,01%	143.927,67

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng. Camilla de Fátima Rezende - CREA: 5063901670

Assis, 28 de maio 2018



PREFEITURA DE ASSIS

PAZ, PROGRESSO E JUSTIÇA
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO							41ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO		
						%	R\$	%	R\$	
1	Mobilização e Instalação									
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89	-		100,00%	1.334,89	
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto									
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92	-		100,00%	37,92	
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48	-		100,00%	60,48	
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66	149,64	-		100,00%	149,64	
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00	13,55	166,67	-		100,00%	166,67	
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composto por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	878,99	-		100,00%	878,99	
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00	148,75	4.391,10	-		100,00%	4.391,10	
	Total da Etapa				7.019,70					
2	Preliminares									
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50	306,80	1.698,14	-		100,00%	1.698,14	
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontalete 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.969,58	-		100,00%	5.969,58	
2.3	Projetos Executivos									
2.3.1	Sondagem									
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00	492,71	606,03	-		100,00%	606,03	
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,26	-		100,00%	12.007,26	
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39	-		100,00%	71.746,39	
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96	-		100,00%	10.761,96	
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60	-		100,00%	14.953,60	
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66	-		100,00%	17.202,66	
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.476,80	-		100,00%	7.476,80	
2.4	Demolições e Retiradas									
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40	2,03	263,17	-		100,00%	263,17	
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12	-		100,00%	416,12	
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44	14,92	320,05	-		100,00%	320,05	
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96	-		100,00%	99,96	
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16	51,38	5.761,07	-		100,00%	5.761,07	
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87	51,38	4.478,80	-		100,00%	4.478,80	
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51	239,86	53.845,52	-		100,00%	53.845,52	
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28	133,61	5.633,59	-		100,00%	5.633,59	
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23	76,20	53.257,92	-		100,00%	53.257,92	
2.5	Movimento de Terra Mecanizado									
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96	0,49	2.138,96	-		100,00%	2.138,96	
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24	5,62	6.133,14	-		100,00%	6.133,14	
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36	-		100,00%	1.527,36	



PREFEITURA DE ASSIS

Flávio Munkaciel - Prof. Titulo de Especialista
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						41ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3.655,87		-	100,00%	3.655,87
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20	1,04	5.674,79		-	100,00%	5.674,79
2.5.6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2.047,74		-	100,00%	2.047,74
2.6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42	14.929,06		-	100,00%	14.929,06
	Total da Etapa				302.605,66				
3	Infra-Estrutura								
3.1	laxa de mobilização para estaca escavada	tx	1,00	1.271,88	1.564,41		-	100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37		-	100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07		-	100,00%	7.430,07
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33		-	100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64		-	100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52		-	100,00%	21.041,52
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50		-	100,00%	29.286,50
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69		-	100,00%	4.811,69
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24	19.200,77		-	100,00%	19.200,77
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05	14.634,38		-	100,00%	14.634,38
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71		-	100,00%	5.671,71
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56		-	100,00%	4.937,56
	Total da Etapa				171.645,93				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	83.096,76		-	100,00%	83.096,76
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91		-	100,00%	162.849,91
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14		-	100,00%	35.956,14
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60		-	100,00%	94.905,60
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00		-		-
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82		-	100,00%	142.050,82
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57		-		-
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	148,60	4,43	809,87		-	100,00%	809,87
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3.254,34		-	100,00%	3.254,34
	Total da Etapa				525.816,00				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	39,89	119.801,09		-	100,00%	119.801,09
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadriculado - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	107,24	14.177,69		-	100,00%	14.177,69
	Total da Etapa				133.978,77				



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal Prof. Edson de Oliveira
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72	-	-	100,00%	147.394,72
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	-	-	100,00%	135.254,19
6.3	cumeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68	-	-	100,00%	4.104,68
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44	15.489,53	-	-	100,00%	15.489,53
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	-	-	100,00%	7.753,05
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19	-	-	100,00%	5.769,19
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56	-	-	100,00%	5.854,56
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais								
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48	-	-	100,00%	2.464,48
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33	-	-	100,00%	4.835,33
	Total da Etapa				328.919,74				
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33	-	-	100,00%	8.339,33
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	-	-	100,00%	6.575,66
	Total da Etapa				14.914,99				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	188.696,11	-	-	94,00%	177.374,34
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	-	-	100,00%	5.272,11
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	-	-	100,00%	3.574,27
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29	-	-	100,00%	628,29
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33	-	-	100,00%	734,33
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48	-	-	100,00%	3.213,48
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42	-	-	100,00%	1.710,42
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo	m2	22,52	567,56	15.721,18	-	-	70,00%	11.004,83
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05	-	-	100,00%	1.452,05
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08	-	-	100,00%	3.954,08
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44	-	-	100,00%	1.675,44
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	-	-	100,00%	446,78
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	-	-	100,00%	14.241,22
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	-	-	100,00%	21.361,82
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	-	-	98,00%	66.016,55
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48	-	-	70,00%	4.167,43
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77	-	-	100,00%	12.209,77
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	20.760,79	-	-	100,00%	20.760,79
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa								
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42	-	-	100,00%	7.797,42
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	-	-	100,00%	23.392,25
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63	-	-	100,00%	7.147,63
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74	85,00%	20.567,23	100,00%	24.196,74
8.4	Complementos								



PREFEITURA DE ASSIS

Prefeitura Municipal de Assis - São Paulo - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MÉDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41		-		-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87		-	100,00%	751,87
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00		-	100,00%	26.054,00
	Total da Etapa				462.647,74				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6.138,54		-	95,00%	5.831,61
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27		-	95,00%	2.915,80
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com bague de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2.490,44		-		-
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93	5.211,65		-	95,00%	4.951,06
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2' x 3'	un	81,00	27,42	2.731,85		-	95,00%	2.595,26
	Total da Etapa				19.641,75				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	4,25	9.198,41		-	100,00%	9.198,41
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	15,86	34.330,19		-	100,00%	34.330,19
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29		0,00		-		-
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61		-	100,00%	41.491,61
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83		-	100,00%	43.758,83
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10	2,00%	2.561,54	100,00%	128.077,10
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74		-	100,00%	42.172,74
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	77.503,46		-	100,00%	77.503,46
	locais: ver folha 10								
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07	100,00%	636,07	100,00%	636,07
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3.469,71		-	100,00%	3.469,71
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69	60.674,27		-	100,00%	60.674,27
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-	100,00%	608,81
	Total da Etapa				441.921,19				



PREFEITURA DE ASSIS

Ex. Municipal Prof. Celso de Oliveira Gomes
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.261,11		-	100,00%	6.261,11
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67		-	100,00%	4.600,67
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45		-	100,00%	41.412,45
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52		-	100,00%	49.176,52
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-	100,00%	299.713,48
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-	100,00%	8.870,26
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-	100,00%	5.671,56
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	2.212,77		-	100,00%	2.212,77
	Escada e Rampa								
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55	397,64		-	100,00%	397,64
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-	100,00%	16.318,56
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-	100,00%	2.913,69
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35	100,00%	2.129,35	100,00%	2.129,35
11.12	piso podo tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37	6.519,94		-		-
	Total da Etapa				446.198,01				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Base do Reservatório								
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49		-	100,00%	3.098,49
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-	100,00%	289,93
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-	100,00%	207,03
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-	100,00%	85,80
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-	100,00%	319,06
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-	100,00%	3.090,84
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-	100,00%	767,74
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-	100,00%	2.026,44
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68		-	100,00%	103,68
	Reservatório								
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reservatório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	61.667,59	75.851,13	80,00%	60.680,90	100,00%	75.851,13
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - ITEM SUPRIMIDO ADT 007	un	2,00	5.460,72			-		-
	Complementos								
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28		-		-
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18		-		-
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65	263,80		-		-
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22	806,27		-		-
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	30,22	1.206,02		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal Prof. Elias F. Rodrigues
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						41ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,04		-		-
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07		-		-
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1.178,00		-		-
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86		-		-
12.2	Água - Fria								
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26		-	100,00%	953,26
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30		-	100,00%	3.210,30
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03		-	100,00%	1.600,03
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43		-	100,00%	9.449,43
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51		-	100,00%	2.566,51
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28		-	100,00%	2.177,28
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80		-	100,00%	153,80
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2". Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58	6.322,50		-	90,00%	5.690,25
12.3	Água Quente								
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar								
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00		-		-
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00		-		-
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões								
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00		-		-
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Missionário, Fé e Trabalho
Secretaria Municipal de Educação
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.3.3	Registros e Misturadores								
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00		-		-
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00		-		-
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05		-	100,00%	1.780,05
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47		-	100,00%	3.022,47
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05		-	100,00%	1.272,05
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78		-	100,00%	12.995,78
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-	100,00%	510,14
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-	100,00%	136,86
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94		-	100,00%	252,94
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48		-	100,00%	3.652,48
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,63		-	100,00%	483,63
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)								
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63	1.415,26		-	100,00%	1.415,26
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-	100,00%	287,01
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-	100,00%	4.226,00
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-	100,00%	3.325,37
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-	100,00%	285,50
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08		-	100,00%	1.088,08
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62		-		-
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13	8.199,82		-		-
12.5.9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1.630,65		-	100,00%	1.630,65
12.5.10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78		-	100,00%	117,78
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	301,28	1.482,30		-		-
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86		-		-
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0.60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90	9.484,41		-		-
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94		-		-
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10		-		-
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31	4.470,58		-		-
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94		-	100,00%	94,94
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-	100,00%	851,44
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-	100,00%	121,84
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	140,07		-	100,00%	140,07
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1.358,74	16.712,50		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Fls. 000001 - Protocolo de Processo nº 00000000000000000000
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)									
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.191,82	2.264,59	-	-	-	-
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un	1,00	688,56	846,93	-	-	-	-
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	-	-	-	-
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	-	-
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	15,95	39,24	-	-	-	-
12.5.28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	-	-	-	-
Banheiros/Vestiários de funcionários (Folha 20)									
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1.959,60	-	-	100,00%	1.959,60
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,66	-	-	100,00%	380,66
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	149,08	-	-	-	-
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	-	-
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	100,00%	2.174,20
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	835,24	-	-	100,00%	835,24
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	-	-
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1.296,16	-	-	-	-
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12	-	-	-	-
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	-	-
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	-	-
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x									
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3.701,46	-	-	100,00%	3.701,46
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2.058,57	-	-	100,00%	2.058,57
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06	-	-	100,00%	1.718,06
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4.176,10	-	-	100,00%	4.176,10
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31	-	-	-	-
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97	-	-	-	-
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1.265,67	-	-	-	-
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99	-	-	100,00%	10.870,99
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28	-	-	100,00%	942,28



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal Prof. João de Oliveira Cruz
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						41ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MÉDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60	-	-	-	-
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	304,71	1.499,17	-	-	100,00%	1.499,17
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	-	-
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	-	-
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96	-	-	100,00%	632,96
12.5.60	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69	-	-	100,00%	2.432,69
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29	-	-	100,00%	812,29
Sanitários (Folha 19) - 4x									
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	-	-	100,00%	3.724,83
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	-	-	100,00%	1.838,41
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11	1.319,64	-	-	100,00%	1.319,64
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	-	-	-	-
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36	-	-	100,00%	2.019,36
12.5.67	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	-	-	-	-
12.5.68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	100,00%	2.174,20
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	-	-	-	-
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	-	-
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	-	-
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	-	-	100,00%	2.547,13
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.76	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
Despensa 05									
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93	-	-	100,00%	494,93
12.5.79	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	100,00%	31,65
12.5.81	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	-	-	100,00%	121,63
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61	-	-	100,00%	40,61
Total da Etapa					265.144,46				
13 Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)									
13.1 Instalações Elétricas Internas									
13.1.1 Eletrodutos de PVC com conexões									
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	3,88	16.186,93	-	-	100,00%	16.186,93
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	-	-	100,00%	1.008,11
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2,1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	-	-	100,00%	1.741,38



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MÉDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	-	-	100,00%	2.823,81
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	-	-	100,00%	1.836,51
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75	-	-	100,00%	671,75
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,46	188,09	-	-	-	-
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	-	-	-	-
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71	395,35	-	-	-	-
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,69	320,65	-	-	-	-
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87	-	-	-	-
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76	-	-	85,00%	4.182,65
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	-	-	85,00%	9.827,70
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	-	-	52,00%	536,78
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	-	-	52,00%	2.360,97
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	7,38	736,90	-	-	-	-
13.1.4.6	cabo isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25	-	-	-	-
13.1.4.7	cabo isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21	-	-	-	-
13.1.4.8	cabo isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	42,68	5.249,64	-	-	-	-
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	-	-	-	-
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	-	-	-	-
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23	-	-	-	-
13.1.5.4	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78	-	-	-	-
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	-	-	-	-
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	-	-	-	-
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17	-	-	-	-
13.1.5.8	cigarra de embutir	un	2,00	28,14	69,22	-	-	-	-
13.1.5.9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85	-	-	-	-
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	5,00	66,85	411,13	-	-	-	-
13.1.6.2	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	171,00	106,81	22.465,35	-	-	88,00%	19.769,51
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Prefeitura de Assis
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MÉDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90	-	-	-	-
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,66	677,58	-	-	-	-
13.1.7	Ventiladores								
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64	-	-	-	-
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	-	100,00%	-	954,48
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00	-	-	-	-
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64	-	100,00%	-	226,64
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93	233,61	-	-	-	-
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82	-	-	-	-
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78	135,87	-	-	-	-
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,86	-	-	-	-
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	2,08	511,68	-	-	-	-
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31	-	-	-	-
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42	-	-	-	-
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38	-	100,00%	-	3.072,38
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92	-	32,00%	-	3.347,17
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	318,52	-	100,00%	-	318,52
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45	-	100,00%	-	446,45
13.3.5	bateria selada, dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	39,90	49,08	-	-	-	-
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento: PEAD, cores das veias: AM/PT/VM/VD, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35	90,00%	7.245,32	90,00%	7.245,32
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento: PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03	80,00%	1.357,62	80,00%	1.357,62
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (pelicula) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	30,00	226,32	8.351,21	-	-	-	-
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais. CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	6,34	561,47	83,33%	467,87	83,33%	467,87



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Honrado - Prof. João de Oliveira Gomes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						41ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13.8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00	99,90	245,75	100,00%	245,75	100,00%	245,75
13.3.11	câmera infra red e 30 m; sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super video, alimentação: DC 12V - 300m	un	6,00	791,40	5.840,53	100,00%	5.840,53	100,00%	5.840,53
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o último alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	1.441,88	1.773,51	-	-	-	-
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	30,00	395,70	14.601,33	-	-	-	-
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90lb); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07	-	-	-	-
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74	90,91%	871,58	90,91%	871,58
Total da Etapa					167.850,03				
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45	-	-	100,00%	14.016,45
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	-	-	100,00%	21.874,32
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	-	-	100,00%	1.532,06
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00	-	-	100,00%	20.040,00
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	-	-	100,00%	1.340,40
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30	-	-	100,00%	1.707,30
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.561,30	-	-	100,00%	3.561,30
Total da Etapa					64.071,83				
15	Instalações de Combato e Prevenção Contra Incêndio								
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71	2.805,36	-	-	100,00%	2.805,36
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	-	-	97,00%	11.315,36



PREFEITURA DE ASSIS

Praça Municipal, Fone: (16) 3331-0100
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						41ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	-	-	-	-
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24	392,67	-	-	-	-
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	-	-	-	-
15.6	registro de recalque no passeio (RR-D1) completo	un	1,00	549,75	676,19	-	-	-	-
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embutir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	4,00	1.016,08	4.999,12	-	-	-	-
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	577,07	709,79	-	-	-	-
15.9	botoeira quebra vidro(QV) - aciona bomba L/D	un	4,00	252,85	1.244,04	-	-	-	-
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	4,00	76,36	385,52	-	-	-	-
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	131,91	649,00	-	-	-	-
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1.015,13	-	-	-	-
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76	10.538,05	-	-	-	-
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	127,48	1.568,00	-	-	-	-
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	-	-	-	-
15.16	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	-	-	-	-
Total da Etapa					39.554,51				
16	Pintura								
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	13,69	27.787,56	-	-	98,00%	27.231,81
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos (EMASSAMENTO DE LAJE - LOCAL ONDE SERIA O FORRO DE GESSO)	m2	1.700,29	13,69	28.630,67	-	-	98,00%	28.058,06
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59	-	-	100,00%	53.288,59
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48	-	-	50,00%	1.085,24
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79	-	-	95,00%	49.008,40
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01	-	-	85,00%	42.286,66
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33	-	-	85,00%	97.007,38
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	11,56	44.997,53	50,00%	22.498,76	60,00%	26.998,52
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	16,83	2.112,73	-	-	10,00%	211,27
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15	3.732,55	-	-	-	-
Total da Etapa					378.183,24				
17	Complementos Internos								
17.1	Placa de Identificação								
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.059,17	5.721,81	-	-	-	-
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)								
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	1.898,36	60.242,56	100,00%	60.242,56	100,00%	60.242,56
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	1.898,36	14.009,90	100,00%	14.009,90	100,00%	14.009,90
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	1.898,36	42.029,69	100,00%	42.029,69	100,00%	42.029,69
17.3	Lousa								
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	13.062,01	-	-	100,00%	13.062,01
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)								
Madeira, local: Cozinha									
17.4.1	armário de madeira mdf, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6,10	1.139,99	8.553,34	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal de Trabalho e Educação
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
	Alumínio								
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20								
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	-		100,00%	1.142,29
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36	-		100,00%	2.052,36
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria								
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27	28,88	-		100,00%	28,88
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18	38,01	-		100,00%	38,01
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	44,14	-		100,00%	44,14
	Total da Etapa				148.924,98				
18	Instalações Externas								
18.1	Água - Fria								
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94	-		100,00%	1.540,94
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25	-		75,00%	564,19
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	173,43	-		75,00%	130,07
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00	-			-
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68	4.602,78	-		100,00%	4.602,78
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	1.375,14	-		100,00%	1.375,14
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un								
18.2.2.1	escavação manual com apiloamento do fundo	m3	5,56	45,81	313,29	-		100,00%	313,29
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39	-		100,00%	106,39
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14	-		100,00%	1.902,14
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76	-		80,00%	3.686,21
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30	-		100,00%	2.491,30
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	-		100,00%	1.134,79
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação								
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico								
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria I5, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,46	-			-
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31	760,52	-			-
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	150,07	184,59	-			-



PREFEITURA DE ASSIS

Projeto Municipal - Fianç. Trabalho de Obra em Construção
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						41ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	2.426,01	2.983,99	-	-	-	-
18.3.2	iluminação								
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	125,28	616,40	-	100,00%	-	616,40
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92	-	100,00%	-	1.603,92
13.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	-	100,00%	-	954,48
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	2,35	1.156,20	-	-	-	-
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00	-	-	-	-
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,86	0,00	-	-	-	-
	Total da Etapa				28.844,75				
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20	-	100,00%	-	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14	-	100,00%	-	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	-	100,00%	-	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48	-	100,00%	-	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	16,50	5.324,10	-	100,00%	-	5.324,10
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)								
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96	7.935,91	-	60,00%	-	4.761,55
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30	-	100,00%	-	828,30
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,88	-	-	-	-
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,69	292,46	-	-	-	-
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)								
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1.453,61	1.787,94	-	-	-	-
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)								
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	-	-	-	-
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	-	-	-	-
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10.678,12	-	100,00%	-	10.678,12
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18	-	100,00%	-	1.411,18
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1.007,67	-	100,00%	-	1.007,67
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,62	-	100,00%	-	204,62
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3.644,45	-	100,00%	-	3.644,45
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00	-	100,00%	-	2.737,00
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	6,18	906,47	-	100,00%	-	906,47
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60	-	100,00%	-	2.392,60



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal - Rua Teófilo Otonari, 1000
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3.755,43	-	-	100,00%	3.755,43
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	-	-	100,00%	1.455,69
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55	-	-	100,00%	985,55
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68	-	-	100,00%	5.380,68
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50	-	-	100,00%	3.661,50
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18	909,49	-	-	100,00%	909,49
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3.200,77	-	-	100,00%	3.200,77
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	16.251,12	-	-	100,00%	16.251,12
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	56,26	9.168,97	-	-	98,00%	8.985,59
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	7,50	585,03	5.396,92	-	-	40,00%	2.158,77
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46	-	-	100,00%	2.698,46
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	7.195,90	-	-	100,00%	7.195,90
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas	m2	543,15	156,00	104.219,62	-	-	91,00%	94.839,86
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3.463,22	-	-	100,00%	3.463,22
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71	-	-	100,00%	21.129,71
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74	-	-	90,00%	2.698,87
19.5.6.2	linta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,69	9.525,89	-	-	56,00%	5.334,50
19.5.6.3	linta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1.905,18	-	-	-	-
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	42,50	16,83	879,79	-	-	-	-
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	letreiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1.783,75	-	-	-	-
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00	573,18	-	-	-	-
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15	-	-	-	-
19.6.1.4	varal (1 c) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1.627,40	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Prefeitura Municipal de Assis - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05								
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2.028,87	-	100,00%	-	2.028,87
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	-	100,00%	-	979,80
19.7.3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,91	5.979,04	-	100,00%	-	5.979,04
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94	-	100,00%	-	944,94
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	-	100,00%	-	446,76
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	-	100,00%	-	348,13
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	1.337,98	-	100,00%	-	1.337,98
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	2,74	951,34	-	100,00%	-	951,34
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36	-	100,00%	-	2.687,36
	Total da Etapa				307.702,99				
20	Finais								
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	1,44	6.285,92	-		-	-
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	4.149,51	10.207,79	-		-	-
	Total da Etapa				16.493,71				
A PERMUTAR ADITIVO 001									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10	54.797,32	-	100,00%	-	54.797,32
	Total da Etapa				54.797,32				
A PERMUTAR ADITIVO 002									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40	-	100,00%	-	1.368,40
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	-	100,00%	-	3.629,04
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	-	100,00%	-	18.063,07
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17	-	100,00%	-	18.695,17
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	-	100,00%	-	2.047,06
	Total da Etapa				43.802,74				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	-	100,00%	-	51.956,78
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	-	100,00%	-	52.881,71
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	-	100,00%	-	11.332,17
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43	-	100,00%	-	29,43
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	-	100,00%	-	118,26



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal Prof. Edilberto Oliveira Gomez
Secretaria Municipal de Educação

Secretaria Municipal
de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						41ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	-	-	100,00%	198.409,90
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	-	-	100,00%	119.807,42
Total da Etapa					434.535,67				
A PERMUTAR ADITIVO 004									
Banheiros e circulação									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54	-	-	100,00%	535,54
3.3	escavação manual de vala	m3	0,91	32,07	35,90	-	-	100,00%	35,90
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	1,42	13,74	24,00	-	-	100,00%	24,00
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,06	279,01	19,49	-	-	100,00%	19,49
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	3,42	37,27	156,78	-	-	100,00%	156,78
3.7	aço CA50	kg	15,37	6,22	117,59	-	-	100,00%	117,59
3.8	aço CA60	kg	6,15	6,18	46,75	-	-	100,00%	46,75
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,34	326,24	136,43	-	-	100,00%	136,43
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	0,23	384,05	108,65	-	-	100,00%	108,65
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	2,85	6,38	22,37	-	-	100,00%	22,37
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	0,46	36,65	20,74	-	-	100,00%	20,74
Total da Etapa					1.224,23				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	8,40	38,39	396,65	-	-	100,00%	396,65
4.2	aço CA50	kg	22,40	6,22	171,37	-	-	100,00%	171,37
4.3	aço CA60	kg	8,96	6,18	68,11	-	-	100,00%	68,11
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,63	326,24	252,80	-	-	100,00%	252,80
Total da Etapa					888,93				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	27,85	39,89	1.366,50	-	-	100,00%	1.366,50
Total da Etapa					1.366,50				
7	Verga e Contra Verga								
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	0,17	885,11	185,08				
Total da Etapa					185,08				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.3	2 X J15 (1,20x0,50m) - basculante	m2	1,20	567,56	837,72	-	-	100,00%	837,72
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	1,20	153,44	226,48	-	-	100,00%	226,48
Total da Etapa					1.064,20				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	2,00	277,26	682,06	-	-	100,00%	682,06
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	2,00	156,93	386,05	-	-	100,00%	386,05
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	2,00	27,42	67,45	-	-	100,00%	67,45
Total da Etapa					1.135,56				



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal - Post. Tel. 016-3306-0000
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	33,04	4,25	172,72	-	-	100,00%	172,72
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	33,04	25,93	1.053,98	-	-	100,00%	1.053,98
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	16,52	43,39	881,67	-	-	100,00%	881,67
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	3,44	20,44	86,49	-	-	-	-
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	14,60	11,24	201,85	-	-	100,00%	201,85
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, local: BH	m	2,40	84,61	249,77	-	-	100,00%	249,77
	Total da Etapa				2.646,46				
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	1,80	87,33	193,35	-	-	100,00%	193,35
	locais: indicado em projeto								
	Total da Etapa				193,35				
12	Instalações Hidráulicas								
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	22,00	13,05	353,13	-	-	100,00%	353,13
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	2,00	63,23	155,55	-	-	100,00%	155,55
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	2,00	18,53	45,58	-	-	100,00%	45,58
12.4.1.2	DN 50 mm	m	5,00	25,10	154,37	-	-	100,00%	154,37
12.4.1.4	DN 100 mm	m	40,00	36,68	1.804,66	-	-	100,00%	1.804,66
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-	-	100,00%	68,02
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	1,00	371,19	456,56	-	-	100,00%	456,56
	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Banheiros								
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	-	-
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	441,91	1.087,10	-	-	100,00%	1.087,10
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.35	BC1 - bacia acoplada P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	2,00	398,00	979,08	-	-	100,00%	979,08
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	-	-
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 0,90x1,00m	m2	2,00	146,00	359,16	-	-	-	-
12.5.38	PPA - papeleira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	51,45	126,56	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Pavilhão Municipal de Esportes e Lazer
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

41ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	-	-
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	-	-
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	2,00	25,73	63,30	-	-	100,00%	63,30
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	2,00	98,89	243,27	-	-	100,00%	243,27
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	2,00	33,02	81,23	-	-	100,00%	81,23
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510. Deca ou tecnicamente com acessórios - Local: Coleta papa/nicolau; Sanitários 4 e 5	un	2,00	412,00	1.013,52	-	-	100,00%	1.013,52
Total da Etapa					7.849,47				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	10,00	3,88	47,72	-	-	100,00%	47,72
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	4,00	4,98	24,50	-	-	100,00%	24,50
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	2,00	7,90	19,43	-	-	100,00%	19,43
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm ² - 750V	m	20,00	1,78	43,79	-	-	100,00%	43,79
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm ² - 750V	m	20,00	2,35	57,81	-	-	100,00%	57,81
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	2,00	12,13	29,84	-	-	100,00%	29,84
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	2,00	14,78	36,36	-	-	100,00%	36,36
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	2,00	66,85	164,45	-	-	100,00%	164,45
Total da Etapa					423,91				
16	Pintura								
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m ²	7,56	17,29	160,78	-	-	100,00%	160,78
16.5	selador uma demão	m ²	7,56	3,68	34,22	-	-	100,00%	34,22
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m ²	7,56	16,83	156,50	-	-	100,00%	156,50
Total da Etapa					351,49				
Total banheiro circulação					17.329,17				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m ²	1.700,29	4,25	8.888,27	-	-	100,00%	8.888,27
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m ²	1.700,29	15,86	33.172,66	-	-	100,00%	33.172,66
	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm anti-chama	m ²	59,88	40,7007	2.997,70	-	-	100,00%	2.997,70



PREFEITURA DE ASSIS

Av. Tancredo Neves, 1.408 - Centro
 CEP: 13.200-000 - Assis, SP


PLANILHA DE MEDIÇÃO							41ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO		
						%	R\$	%	R\$	
	Total da Etapa				45.058,63					
12	Instalações Hidráulicas									
12.1	Reservatório e Complementos									
	Complementos									
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-		100,00%	57,28	
12.2	Água - Fria									
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões									
12.2.2.1	DN 25 mm	m	45,80	13,05	735,16	-		100,00%	735,16	
12.4.2	Acessórios									
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-		100,00%	68,02	
	Total da Etapa				860,46					
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme									
13.1	Instalações Elétricas Internas									
13.1.2	Caixas de PVC									
13.1.2.3	caixa de embutir em PVC 4x4"	un	20,00	7,93	195,08	-		100,00%	195,08	
13.1.3	Quadros/Disjuntores									
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN									
	12 UL - QDET-N-U - sem componentes	un	4,00	273,07	1.343,50	-		50,00%	671,75	
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	1,00	40,42	49,72	-			-	
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	4,00	88,97	437,73	-			-	
	Total da Etapa				2.026,03					
18	Instalações Externas									
18.2	Águas Pluviais									
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões									
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	90,47	65,00	7.233,08	-		100,00%	7.233,08	
18.2.1.4	DN 100 mm, série R com anel de borracha, local: condutores verticais	m	138,60	43,31	7.383,11	-		100,00%	7.383,11	
	Total da Etapa				14.616,19					
17	Complementos Internos									
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	93,5666	250,77	28.860,07	-		100,00%	28.860,07	
	Total da Etapa				28.860,07					
TOTAL A PERMUTAR					108.750,55					
A PERMUTAR ADITIVO 007										
	PERMUTAR									
	Instalações Hidráulicas									
1.1	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	3,00	393,80	1.453,12	-		100,00%	1.453,12	
1.2	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	un	1,00	245,41	301,85	-		100,00%	301,85	
	valvula de mictório	un	4,00	223,38	1.099,03	-		100,00%	1.099,03	
	Total da Etapa				2.854,01					




PREFEITURA DE ASSIS

Pq. Municipal Prof. Celso de Oliveira Gomes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO							41ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$	
17	Complementos Internos									
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	34,30	250,77	10.579,36			100,00%	10.579,36	
	Total da Etapa				10.579,36					
	Total da Etapa				13.433,37					
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56					
					TOTAL DA MEDIÇÃO	4,90%	241.384,68	93,12%	4.587.200,98	


Secretaria Municipal de Educação
Dulbe de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng.ª Camila de Fátima Rezende - CREA:

Assis/SP, 28 de maio de 2018.



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, 1º 431 - VILA CENTRAL AGGIG/CP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor de Equilíbrio R\$	MEDICÃO 15	EXECUTADO	
										%	R\$
1	Mobilização e Instalação										
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89	-					
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto										
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por cotar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esgoto rosçável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92	-					
1.2.2	el cavete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48	-					
1.2.3	hidrômetro 5,00m ² h. d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66	149,64	-					
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e registro	m	10,00	13,55	160,67	-					
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composta por 10,0m do tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	978,99	-					
1.3	contorno de obras - largura mínima 3,30m	m ²	24,00	148,75	4.391,10	-					
	Total da Etapa				7.019,70						
2	Preliminares										
2.1	placa de ventilação para obra, padrão Prefeitura	m ²	4,50	306,80	1.698,14						
2.2	tapume fixo, chapa compensada 0=10mm, paraleleto 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.969,58						
2.3	Projetos Executivos										
2.3.1	Sondagem										
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	b	1,00	492,71	608,03	-					
2.3.1.2	sondagem e percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,26	-					
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39	-					
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96	-					
2.3.4	projeto de instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60	-					
2.3.5	projeto de instalações Elétricas, Monitoramento Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66	-					
2.3.6	projeto de instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.478,80	-					
2.4	Demolições e Retiradas										
2.4.1	retirada de tela de alambreado	m ²	105,40	2,03	203,17	-					
2.4.2	retirada do poste de sustentação do alambreado	un	27,00	12,53	416,12	-					
2.4.3	retirada de portões metálicos	m ²	17,44	14,92	320,05	-					
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96	-					
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m ³	91,16	51,38	5.761,07	-					
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m ³	70,87	51,28	4.478,80	-					
2.4.7	identificação, mecanização de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local, quarenta preferencial	m ³	122,51	239,86	53.845,52	-					
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m ³	34,28	133,01	5.633,59	-					
2.4.9	remoção de entulho com camba metálica, independente da distância do local de destino, inclusive carga e descarga	m ³	508,23	70,20	55.291,92	-					
2.5	Movimento de Terra Mecanizado										



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15	EXECUTADO	
2 5 1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3 548,96	0,49	2 138,96	-					
2 5 2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	687,24	5,02	6 133,14	-					
2 5 3	destocamento de arvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1 527,36	-					
2 5 4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 180HP com lâmina, peso operacional 13T e pa carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3 655,87	-					
2 5 5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4 436,20	1,04	5 674,79	-					
2 5 6	compactação mecânica com controle de C.C > 95% do PN (áreas) (com motorvelocidade 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2 047,74	-					
2 6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42	14 929,06	-					
	Total da Etapa				302.605,66						
3	Infra-Estrutura										
3 1	taxa de mobilização para estaca escavada	lx	1,00	1 271,88	1 564,41	-					
3 2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1 539,00	31,10	58 871,37	-					
3 3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7 430,07	-					
3 4	apilamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2 315,33	-					
3 5	laço de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1 860,64	-					
3 6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21 041,52	-					
3 7	aco CA50	kg	3 828,00	6,22	29 286,50	-					
3 8	aco CA60	kg	633,00	6,18	4 811,69	-					
3 9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24	19 200,77	-					
3 10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h medio 30cm	m3	30,98	384,05	14 634,38	-					
3 11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5 671,71	-					
3 12	relevo manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4 937,66	-					
	Total da Etapa				171.646,93						
4	Estrutura										
4 1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1 759,79	38,39	83 096,76	6 114,83	4 154,84	1.959,99	100,00%	R\$ 1 959,99	
4 2	aco CA50	kg	21 285,90	6,22	162 849,91	1 869,37	1 628,50	240,87	100,00%	R\$ 240,87	
4 3	aco CA60	kg	4 730,20	6,18	35 956,14	427,83	359,56	68,07	100,00%	R\$ 68,07	
4 4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94 905,60	7 299,91	7 592,45	292,54	100,00%	-R\$ 292,54	
4 5	laje pré-fabricada mista treliça/laje para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00	-	-	-			
4 6	laje pré-fabricada mista treliça/laje para teto inclusive tela para ferragem negativa	m2	1 450,09	79,64	142.050,82	15 132,15	14 205,08	927,07	R\$ -	100,00%	
4 7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo II-B espessura 4mm, local: topo de laje piso	m2	58,34	40,31	2 892,57	4 208,62	2 892,57	1.316,05	100,00%	R\$ 1 316,05	
4 8	luzes de iluminação										
4 8 1	isolopor para suporte de mastique	m	148,60	4,43	809,87	303,78	242,96	60,82	R\$ -	100,00%	
4 8 2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3 254,34	3 374,89	3 254,34	620,55	R\$ -	100,00%	
	Total da Etapa				626.818,00						
5	Vedação										
5 1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2 411,08	30,80	110 301,00	-					
5 2	elemento vazado em concreto, tipo quadrado 39 x 39 x 10 cm, local: cortina de vidro e pilão superior	m2	107,48	107,24	14 177,60	6 562,70	6 270,06	178,83	R\$ -	100,00%	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15	EXECUTADO		
Total da Etapa					133.978,77							
6	Cobertura (Folha 07)											
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.890,62	63,72	147.394,72	57.384,94	51.568,15	6.796,79	R\$ -	100,00% R\$ 5.796,79		
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.860,62	58,47	135.254,19	104.347,69	100.088,10	4.259,69	R\$ -	100,00% R\$ 4.259,69		
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68	4.316,33	4.104,68	211,64	R\$ -	100,00% R\$ 211,64		
6.4	Jomo de acrílico 1xado em perfis de alumínio 4" ventilação - 8 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44	15.489,53	15.596,89	15.489,53	107,16	R\$ -	100,00% R\$ 107,16		
6.5	calha em chapa galvanizada N26 - corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	7.133,95	6.124,91	1.009,04	R\$ -	100,00% R\$ 1.009,04		
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,69	5.769,19	4.968,88	5.769,19	800,51	R\$ -	100,00% R\$ 800,51		
6.7	pinadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56	5.042,20	5.854,56	812,36	R\$ -	100,00% R\$ 812,36		
6.8	tubo de PVC inclusivo conexões - descidas águas pluvias											
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48	4.094,66	2.464,48	1.630,17	R\$ -	100,00% R\$ 1.630,17		
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33	7.876,27	4.835,33	3.040,94	R\$ -	100,00% R\$ 3.040,94		
Total da Etapa					326.919,74							
7	Verga e Contra Verga											
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33	-	-	-	R\$ -	0,00% R\$ -		
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	-	-	-	R\$ -	0,00% R\$ -		
Total da Etapa					14.914,99							
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)											
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, perfil alumínio anodizado natural, completa											
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	189.696,11	196.888,14	189.696,11	8.192,04	R\$ -	94,00% R\$ 7.700,51		
8.1.2	J2 (3,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	6.289,91	5.272,11	1.017,81	R\$ -	100,00% R\$ 1.017,81		
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	3.729,44	3.574,27	166,17	R\$ -	100,00% R\$ 166,17		
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29	655,57	628,29	27,28	R\$ -	100,00% R\$ 27,28		
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33	876,10	734,33	141,77	R\$ -	100,00% R\$ 141,77		
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48	3.833,85	3.213,48	620,38	R\$ -	100,00% R\$ 620,38		
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42	2.218,07	1.710,42	507,65	R\$ -	100,00% R\$ 507,65		
8.1.8	J8 (4,00x0,03m) - fixo	m2	22,52	567,56	15.721,18	16.403,70	15.721,18	682,52	R\$ -	70,00% R\$ 477,76		
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05	1.515,08	1.452,05	63,04	R\$ -	100,00% R\$ 63,04		
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08	4.717,44	3.954,08	763,35	R\$ -	100,00% R\$ 763,35		
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44	1.748,17	1.675,44	72,74	R\$ -	100,00% R\$ 72,74		
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,84	567,56	446,78	466,18	446,78	19,40	R\$ -	100,00% R\$ 19,40		
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	14.859,48	14.241,22	618,27	R\$ -	100,00% R\$ 618,27		
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	22.269,22	21.361,82	927,40	R\$ -	100,00% R\$ 927,40		
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	73.760,41	67.363,83	6.396,58	R\$ -	98,00% R\$ 6.268,65		
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, locai. J8	m2	22,52	214,93	5.953,48	6.339,05	5.953,48	385,58	R\$ -	70,00% R\$ 269,90		
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, perfil alumínio anodizado natural completa											
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,66	849,88	12.209,77	12.209,77	12.209,77	-	R\$ -	0,00% R\$ -		
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	20.760,79	20.760,79	20.760,79	-	R\$ -	0,00% R\$ -		
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa											
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42	7.825,57	7.797,42	171,84	R\$ -	100,00% R\$ 171,84		
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	22.876,72	23.392,25	515,53	R\$ -	100,00% R\$ 515,53		
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63	6.999,11	7.147,63	157,62	R\$ -	100,00% R\$ 157,62		
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74	23.663,49	24.196,74	533,26	R\$ -	100,00% R\$ 533,26		
8.4	Complementos											



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor de Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15		EXECUTADO	
8 4 1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4 338,41	4 722,57	4 338,41	384,16	R\$	-	0,00%	R\$ -
8 4 2	banco de apoio roto para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87	605,00	751,87	146,88	R\$	-	100,00%	R\$ 146,88
8 4 3	portão em granito esp 2 (10cm largura 25cm, locais janelas	m	250,35	84,61	26 054,00	28 492,81	26 054,00	2 438,81	R\$	-	100,00%	R\$ 2 438,81
Total da Etapa					462.647,74							
9 Esquadrias de Madeira e Ferragens												
9 1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de madeira para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6 138,54	5 095,84	3 867,28	1 228,66	R\$	-	95,00%	R\$ 1 167,13
9 2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de madeira para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3 060,27	3 437,67	2 608,88	828,79	R\$	-	95,00%	R\$ 787,35
9 3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com baguete de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2 490,44	2 786,16	2 490,44	296,74	R\$	-	0,00%	R\$ -
9 4	fechadura para porta interna tipo elevanca	un	27,00	156,93	5 211,65	7 374,94	5 211,65	2 163,30	R\$	-	95,00%	R\$ 2 055,13
9 5	dobração em latão cromado reforçada de 3,1/2 x 3	un	81,00	27,42	2 231,85	2 862,37	2 731,85	131,61	R\$	-	95,00%	R\$ 124,94
Total da Etapa					19.641,76							
10 Revestimento/Ferro/Divisórias/Pelotas												
10 1 Teto												
10 1 1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1 759,62	4,25	9 198,41	3 219,44	3 219,44	-			0,00%	R\$ -
10 1 2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1 759,62	15,86	34 330,19	23 664,81	18 881,60	4 783,21	R\$	-	100,00%	R\$ 4 783,21
10 1 3	lona em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fno e baquetado inclusive estrutura metálica de fixação local circulações 1/2/5/8, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo	m2	1 700,29	52,00	108 750,55	129 183,10	108 750,55	20 432,55	R\$	-	0,00%	R\$ -
10 2 Paredes Internas/Externas												
10 2 1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7 937,18	4,25	41 491,81	12 447,48	12 447,48	-				
10 2 2	amboço comum em paredes, locais paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1 371,75	25,93	43 758,83	46 036,68	37 195,00	8 841,68	R\$	-	100,00%	R\$ 8 841,68
10 2 3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6 565,43	15,86	128 077,10	94 718,91	75 565,49	19 153,42	2,00%	R\$ 383,07	100,00%	R\$ 19 153,42
10 2 4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixado com argamassa colante e rejunte locais ver folha 10	m2	790,20	43,30	42 172,74	48 033,57	42 172,74	5 860,83	R\$	-	100,00%	R\$ 5 860,83
10 2 5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada locais ver folha 10	m2	581,55	108,35	77 503,46	77 503,46	77 503,46	-				
10 3 Complementos												
10 3 1	caixa de alumínio 1"x1" nos cantos vno de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07	95,24	636,07	316,17	100,00%	R\$ 316,17	100,00%	R\$ 316,17
10 3 2	rodízio de gesso simples com acabamento entre azulejo e laje, locais onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3 469,71	3 951,27	3 469,71	481,56	R\$	-	100,00%	R\$ 481,56
10 3 3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais banheiro/Vestibulo BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino banheiro/Vestibulo funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69	80 674,27	68 853,94	60 674,27	8 179,68	R\$	-	100,00%	R\$ 8 179,68
10 3 4	portão em granito esp 2,00cm largura 20cm, local cozinha e secretaria	m	5,65	84,61	608,81	665,80	608,81	56,99	R\$	-	100,00%	R\$ 56,99
Total da Etapa					560.671,73							



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16	EXECUTADO
11	Piso Interno (Folha 11)									
11.1	regularização e compactação do manual de terreno com soquete, locais todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.201,11	-	-	-		
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contrapiso	m3	50,57	73,97	4.600,67	-	-	-		
11.3	contrapiso em concreto c/ hidrôlugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	-	-	-		
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrôlugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52	54.748,40	29.938,87	24.609,73	R\$ -	100,00% R\$ 24.609,73
11.5	porcelanato esmaltado PE15, locais todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48	383.224,20	299.713,48	83.510,73	R\$ -	100,00% R\$ 83.510,73
11.6	pedep em porcelanato esmaltado FE13 de 60x60	m	0,50,00	10,25	0.070,20	11.791,70	0.070,20	2.671,61	R\$ -	100,00% R\$ 2.671,61
11.7	soleira em granito e=2cm									
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56	3.972,62	5.671,56	1.698,94	R\$ -	100,00% R\$ 1.698,94
11.7.2	locais indicados em projeto									
11.7.2	largura 20 cm, local circunção 02	m	20,60	87,33	2.212,77	1.549,93	2.212,77	662,84	R\$ -	100,00% R\$ 662,84
11.8	Escada e Rampa									
11.8	regularização do contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrôlugo, preparo mecânico, local escada	m2	25,76	12,55	397,64	727,17	397,64	329,52	R\$ -	100,00% R\$ 329,52
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56	25.399,17	16.318,56	9.080,61	R\$ -	100,00% R\$ 9.080,61
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69	4.447,79	2.913,69	1.534,10	R\$ -	100,00% R\$ 1.534,10
11.11	cimentado despenado espessura 2,30cm, local rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35	2.518,08	2.129,35	388,73	100,00% R\$ 388,73	100,00% R\$ 388,73
11.12	piso todo terra eleita, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37	6.510,94	8.852,08	6.519,94	332,12	R\$ -	0,00% R\$ -
	Total da Etapa				446.198,01					
12	Instalações Hidráulicas									
12.1	Reservatório e Complementos									
12.1.1	Base do Reservatório									
12.1.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49	3.285,80	3.098,49	187,30	R\$ -	100,00% R\$ 187,30
12.1.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93	289,93	289,93	-	R\$ -	-
12.1.1.3	aparelho fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03	169,06	207,03	37,97	R\$ -	100,00% R\$ 37,97
12.1.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80	106,11	85,80	20,31	R\$ -	100,00% R\$ 20,31
12.1.1.5	formaço de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06	422,90	319,06	103,84	R\$ -	100,00% R\$ 103,84
12.1.1.6	grç CA50	kg	404,00	6,22	3.604,84	3.548,01	3.604,84	457,17	R\$ -	100,00% R\$ 457,17
12.1.1.7	aç C40	kg	101,00	6,18	767,74	913,09	767,74	145,35	R\$ -	100,00% R\$ 145,35
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44	1.948,36	2.026,44	78,08	R\$ -	100,00% R\$ 78,08
12.1.9	registro manual acoplado da vala	m3	3,30	36,65	103,68	139,02	103,68	36,33	R\$ -	100,00% R\$ 36,33
12.1.10	Reservatório									
12.1.10.1	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reservatório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	81.667,59	75.851,13	96.285,93	75.851,13	20.434,80	80,00% R\$ 16.347,84	100,00% R\$ 20.434,80
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antiodorante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros - tipo cabinetum	un	2,00	5.400,72	13.433,37	15.059,56	13.433,37	2.226,10	R\$ -	0,00% R\$ -
12.1.12	Complementos									
12.1.12.1	tomara de boia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,29	69,43	57,29	12,15	R\$ -	0,00% R\$ -
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18	540,62	369,18	171,44	R\$ -	0,00% R\$ -
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65	263,80	343,58	263,80	79,78	R\$ -	0,00% R\$ -
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22	806,27	997,22	806,27	190,96	R\$ -	0,00% R\$ -
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 80mm	m	25,00	39,23	1.206,02	1.359,15	1.206,02	153,14	R\$ -	0,00% R\$ -
12.1.17	registro de gaveta branco 1"	un	1,00	42,31	52,04	73,71	52,04	21,67	R\$ -	0,00% R\$ -
12.1.18	registro de gaveta branco 1 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	680,66	809,07	128,41	R\$ -	0,00% R\$ -
12.1.19	registro de gaveta branco 2"	un	3,00	319,24	1.178,00	1.166,37	1.178,00	11,62	R\$ -	0,00% R\$ -
12.1.20	conjunto motor-bomba SFP	un	1,00	1.198,26	1.473,88	1.619,58	1.473,88	145,72	R\$ -	0,00% R\$ -



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15	EXECUTADO	
12 2	Água - Fria										
12 2 1	cabo tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26	1 157,96	953,26	204,70	R\$ -	0,00%	R\$ -
12 2 2	Tubo de PVC soldável com conexões										
12 2 2 1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3 210,30	4 701,06	3 210,30	1 490,76	R\$ -	100,00%	R\$ 1 490,76
12 2 2 2	DN 32 mm	m	89,75	18,65	1 600,03	3 083,90	1 600,03	483,87	R\$ -	100,00%	R\$ 483,87
12 2 2 3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9 449,43	11 687,45	9 449,43	2 238,02	R\$ -	100,00%	R\$ 2 238,02
12 2 3	Registros, Válvulas e Acessórios										
12 2 3 1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2 566,51	3 190,37	2 566,51	623,87	R\$ -	100,00%	R\$ 623,87
12 2 3 2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2 177,28	2 453,67	2 177,28	276,38	R\$ -	100,00%	R\$ 276,38
12 2 3 3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80	197,86	153,80	44,06	R\$ -	100,00%	R\$ 44,06
12 2 3 4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2". Deca ou tecnicamente equivalente	un	29,00	183,58	6 322,50	7 177,98	6 322,50	855,49	R\$ -	90,00%	R\$ 769,94
12 3	Água Quente										
12 3 1	Sistema de Aquecimento Solar										
12 3 1 1	reservatório térmico solar (Baler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 3 1 2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), conecionado em perfil de alumínio serpentina em cobre vazado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kw/m ² - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 3 2	Tubos CPVC e Conexões										
12 3 2 1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 3 2 2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 3 3	Registros e Misturadores										
12 3 3 1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 3 3 2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 3 UND NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 4	Esgoto										
12 4 1	Tubos de PVC branco com conexões										
12 4 1 1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1 780,05	74 2,04	623,02	119,02	R\$ -	100,00%	R\$ 119,02
12 4 1 2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3 022,47	1 195,26	1 057,86	137,40	R\$ -	100,00%	R\$ 137,40
12 4 1 3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1 272,05	554,80	445,22	109,59	R\$ -	100,00%	R\$ 109,59
12 4 1 4	DN 100 mm	m	388,05	36,68	12 955,78	6 009,31	4 548,52	1 460,79	R\$ -	100,00%	R\$ 1 460,79
12 4 2	Acessórios										
12 4 2 1	cabo sintonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14	926,74	510,14	416,60	R\$ -	100,00%	R\$ 416,60
12 4 2 2	cabo sintonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86	24 2,88	136,86	106,01	R\$ -	100,00%	R\$ 106,01
12 4 2 3	cabo de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou equivalente equivalente	un	1,00	205,64	252,94	349,97	252,94	97,03	R\$ -	100,00%	R\$ 97,03



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15	EXECUTADO	
12 4 2 4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampã e fundo em concreto (60x60xva)	un	8,00	371,19	3 652,48	3 652,48	3 652,48	-			
12 4 2 5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,63	483,63	483,63	-			
12 5	Aparelhos, Louças/Complementos Cozinha/Refeitório (Def. 1- Folha 20)										
12 5 1	BG5 - bancada 2,00x0,55m (com testeira) em granito bofado e=3cm	m2	1,43	804,63	1 415,26	1 824,70	1 415,26	209,43	R\$ -	100,00% R\$ 209,43	
12 5 2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito bofado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01	329,48	287,01	42,47	R\$ -	100,00% R\$ 42,47	
12 5 3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito bofado	m2	4,27	804,63	4 226,00	4 851,30	4 226,00	625,37	R\$ -	100,00% R\$ 625,37	
12 5 4	BG9 - bancada 4,60x0,70m (com testeira) em granito bofado	m2	3,30	804,63	3 325,37	3 817,47	3 325,37	492,09	R\$ -	100,00% R\$ 492,09	
12 5 5	cuba (ca) de embulir L 59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50	368,78	285,50	83,28	R\$ -	100,00% R\$ 83,28	
12 5 6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1 088,08	1 301,59	1 088,08	213,50	R\$ -	100,00% R\$ 213,50	
12 5 7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2 343,62	3 021,18	2 343,62	677,56	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 8	MA1 eq. 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1 239,13	8 199,82	8 455,85	8 199,82	256,03	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 9	TML - tomara de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1 630,65	1 949,94	1 630,65	319,30	R\$ -	100,00% R\$ 319,30	
12 5 10	TJ - tomara para jardim tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	102,84	117,76	14,94	R\$ -	100,00% R\$ 14,94	
12 5 11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	301,28	1 482,30	1 743,65	1 482,30	261,35	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 12	CB - cabide metálico 2060 CFLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	71,98	60,86	11,12	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 13	CF - caixa em aço inox 430 escovado, chapo 0 60m com exaustor industrial 050cm, duto interno, motor intasico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7 710,90	9 484,41	6 579,20	9 484,41	906,21	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 14	saboneteira em plástico ABS rotacionado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	67,80	58,94	8,86	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 15	toalheiro interbolhas em plástico ABS rotacionado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	92,89	80,10	12,79	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 16	PFA1 - Puncicador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1 817,31	4 470,58	5 168,68	4 470,58	698,10	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94	117,84	94,94	22,69	R\$ -	100,00% R\$ 22,69	
12 5 18	sião de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44	1 180,69	851,44	329,25	R\$ -	100,00% R\$ 329,25	
12 5 19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84	112,73	121,84	9,11	R\$ -	100,00% R\$ 9,11	
12 5 20	válvula amoniana	un	4,00	26,47	140,07	166,10	140,07	26,03	R\$ -	100,00% R\$ 26,03	
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7										
12 5 21	PFA2 - Puncicador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1 358,74	16 712,50	21 118,73	16 712,50	4 406,23	R\$ -	0,00% R\$ -	
	Area de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)										
12 5 22	MA4 - mesa em aço inox lisa C/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2 191,82	2 264,59	2 589,14	2 264,59	324,55	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un	1,00	688,56	848,93	900,22	848,93	53,30	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 24	TJ - tomara para jardim tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	206,17	235,57	29,40	R\$ -	100,00% R\$ 29,40	
12 5 25	CB - cabide metálico 2060 CFLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	143,96	121,72	22,24	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	39,21	31,65	7,56	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 27	sião plástico universal	un	2,00	15,95	39,24	48,63	39,24	9,40	R\$ -	0,00% R\$ -	



Prefeitura Municipal de Assis

Faixa Municipal "Prof. Judith de Oliveira Gutierrez"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENCK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBA											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 15	EXECUTADO	
12 5 28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	41,52	35,02	6,51	R\$ -	0,00% R\$ -	
	Banheiros/Vestibulos de funcionários (Folha 20)										
12 5 29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado a=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1 959,60	2 249,58	1 959,60	289,98	R\$ -	100,00% R\$ 289,98	
12 5 30	Cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,66	491,70	380,66	111,04	R\$ -	100,00% R\$ 111,04	
12 5 31	CHV - chuveiro Joka Rei 1994 Fabimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	149,08	184,57	149,08	35,50	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	71,08	60,86	11,12	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 33	TML - tomara de mesa para lavatório, 1197 C LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91	2 174,20	2 599,92	2 174,20	425,73	R\$ -	100,00% R\$ 425,73	
12 5 34	TJ - tomara para jardim tanque 1153C LNK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	205,68	235,57	29,89	R\$ -	100,00% R\$ 29,89	
12 5 35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	4,00	169,76	835,24	835,24	835,24	-			
12 5 36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	63,84	59,90	23,94	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 37	ESP4 - espelho colado na parede 1,60x1,00m	m2	3,60	292,72	1 296,16	1 173,42	1 296,16	122,74	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 38	PPA - papelera metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12	343,47	253,12	90,35	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	570,70	480,81	89,89	R\$ -	100,00% R\$ 89,89	
12 5 40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	67,80	58,94	8,86	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 41	toalheiro interiores em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	92,89	80,10	12,79	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	126,59	156,85	126,59	30,26	R\$ -	100,00% R\$ 30,26	
12 5 43	arão de metal cromado de 1"x1 1/2" - B54	un	4,00	98,89	486,54	674,68	486,54	188,14	R\$ -	100,00% R\$ 188,14	
12 5 44	grampo flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	150,31	162,46	12,15	R\$ -	100,00% R\$ 12,15	
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x										
12 5 45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado a=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3 701,46	4 249,20	3 701,46	547,75	R\$ -	95,00% R\$ 520,36	
12 5 46	BG2 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado a=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2 058,57	2 363,19	2 058,57	304,63	R\$ -	100,00% R\$ 304,63	
12 5 47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1 718,06	2 143,89	1 718,06	425,83	R\$ -	100,00% R\$ 425,83	
12 5 48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4 176,10	4 176,10	4 176,10	-			
12 5 49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2 448,31	2 216,46	2 448,31	231,85	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 50	ESP2 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,78	292,72	1 360,97	1 232,09	1 360,97	128,88	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 51	PPA - papelera metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1 265,87	1 717,33	1 265,87	451,66	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 52	TML - tomara de mesa para lavatório, 1197 C LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10 870,93	12 999,62	10 870,93	2 128,64	R\$ -	100,00% R\$ 2 128,64	
12 5 53	TJ - tomara para jardim tanque 1153C LNK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28	822,72	942,28	119,56	R\$ -	100,00% R\$ 119,56	
12 5 54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	981,81	1 141,39	981,81	179,78	R\$ -	100,00% R\$ 179,78	
12 5 55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60	719,80	608,60	111,19	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 56	MC - microton sionado em louça auto esmolante	un	4,00	304,71	1 499,17	1 759,79	1 499,17	260,61	R\$ -	100,00% R\$ 260,61	
12 5 57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	125,00	117,88	17,71	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 58	toalheiro interiores em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	185,78	160,20	26,58	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 59	válvula de metal cromado - B54	un	20,00	25,73	632,96	764,35	632,96	151,29	R\$ -	100,00% R\$ 151,29	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15	EXECUTADO	
12 5 60	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	99,89	2.432,89	3.373,40	2.432,69	940,70	R\$ -	100,00% R\$ 940,70	
12 5 61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29	751,53	812,29	60,76	R\$ -	100,00% -R\$ 60,76	
	Santônios (Folha 19) - 4x										
12 5 62	LCS - lavatório com coluna suspensa L 510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	4.427,85	3.724,83	703,02	R\$ -	100,00% R\$ 703,02	
12 5 63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	1.314,77	1.838,41	523,64	R\$ -	100,00% -R\$ 523,64	
12 5 64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), baixo	un	8,00	134,11	1.319,64	1.129,34	1.319,64	190,31	R\$ -	100,00% -R\$ 190,31	
12 5 65	CB - cabideiro metálico 2060 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	267,92	243,44	44,48	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 66	BC1 - bacia convencional sem tampo para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36	2.435,74	2.019,36	416,38	R\$ -	100,00% R\$ 416,38	
12 5 67	PPA - papelaria metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	343,47	253,13	90,33	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	2.599,92	2.174,20	425,73	R\$ -	100,00% R\$ 425,73	
12 5 69	TJ - torneira para jardim tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	205,66	235,57	29,89	R\$ -	100,00% -R\$ 29,89	
12 5 70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	941,97	752,27	189,70	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	1.141,39	961,61	179,78	R\$ -	100,00% R\$ 179,78	
12 5 72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,98	117,88	135,80	117,88	17,71	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 73	toalheiro intertoalhas em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	32,58	160,20	185,78	160,20	25,58	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 74	essento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	3.265,90	2.547,13	718,76	R\$ -	100,00% R\$ 718,76	
12 5 75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	156,85	126,59	30,28	R\$ -	100,00% R\$ 30,28	
12 5 76	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	674,68	486,54	188,14	R\$ -	100,00% R\$ 188,14	
12 5 77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46	150,31	162,46	12,15	R\$ -	100,00% -R\$ 12,15	
	Despesa 05									0,00%	
12 5 78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93	607,79	494,93	112,86	R\$ -	100,00% R\$ 112,86	
12 5 79	TJ - torneira para jardim tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	102,84	117,78	14,94	R\$ -	100,00% -R\$ 14,94	
12 5 80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	39,21	31,65	7,56	R\$ -	100,00% R\$ 7,56	
12 5 81	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	168,87	121,63	47,04	R\$ -	100,00% R\$ 47,04	
12 5 82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,81	37,58	40,81	3,04	R\$ -	100,00% -R\$ 3,04	
	Total da Etapa				278.677,83						
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)										
13 1	Instalações Elétricas Internas										
13 1 1	Eletrodutos de PVC com conexões										
13 1 1 1	Eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3M ¹)	m	3.391,78	3,88	16.168,93	1.848,15	1.618,69	229,45	R\$ -	100,00% R\$ 229,45	
13 1 1 2	Eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.068,11	100,81	100,81	-	R\$ -	-	
13 1 1 3	Eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2 1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	198,23	174,14	24,09	R\$ -	100,00% R\$ 24,09	
13 1 2	Conexões de PVC										



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO											
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor de Equilíbrio R\$	MEDICÃO 15	EXECUTADO	R\$
13 1 2 1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	1.520,77	847,14	673,63	R\$	100,00%	R\$ 673,63
13 1 2 2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.896,51	512,83	367,30	145,53	R\$	100,00%	R\$ 145,53
13 1 3	Quadros/Disjuntores										
13 1 3 1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 18 DIN										
	12 IUL - GDF1114) - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75	1.343,85	871,75	572,10	R\$	100,00%	R\$ 572,10
13 1 3 2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,48	158,09	250,90	188,09	62,80	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 3 3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	3.887,78	2.983,00	904,79	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 3 4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	un	2,00	180,71	395,35	461,55	395,35	66,20	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 3 5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	260,69	320,65	375,19	320,65	64,54	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 3 6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87	241,84	218,87	22,98	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 4	Fios e Cabos										
13 1 4 1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76	5.141,92	4.820,76	221,16	R\$	85,00%	R\$ 187,98
13 1 4 2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	12.103,20	11.562,00	641,20	R\$	85,00%	R\$ 460,02
13 1 4 3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	1.005,56	1.032,26	26,70	R\$	100,00%	R\$ 26,70
13 1 4 4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	4.607,23	4.540,32	66,91	R\$	52,00%	R\$ 34,79
13 1 4 5	cabos isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	7,38	736,90	765,86	736,90	28,96	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 4 6	cabos isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25	5.098,18	3.040,25	2.057,91	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 4 7	cabos isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21	3.423,09	3.969,21	646,12	R\$	100,00%	R\$ 546,12
13 1 4 8	cabos isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	42,88	5.249,64	4.548,54	5.249,64	701,10	R\$	100,00%	R\$ 701,10
13 1 5	Interruptores e Tomadas										
13 1 5 1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	112,99	89,52	23,47	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 5 2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	24,78	19,72	5,07	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 5 3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23	35,44	28,23	7,21	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 5 4	interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	8,00	18,87	137,78	182,66	137,78	44,87	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 5 5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	6.502,52	4.908,44	1.694,08	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 5 8	tomada 2P+T - 20A/250V, local, iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	1.252,34	945,33	307,01	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 5 7	tomada 3P+T - 20A/250V (se condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17	1.951,97	1.089,17	862,81	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 5 8	caixas de embutir	un	2,00	28,14	69,22	87,65	69,22	18,43	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 5 9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85	471,14	285,85	185,29	R\$	0,00%	R\$ -
13 1 6	Luminárias										



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16		EXECUTADO	
13 1 6 1	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	5,00	66,85	411,13	677,98	411,13	266,85	R\$	-	0,00%	R\$ -
13 1 6 2	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	171,00	106,81	22.465,35	37.003,36	22.465,35	14.638,01	R\$	-	88,00%	R\$ 12.793,45
13 1 6 3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	596,80	516,34	80,46	R\$	-	0,00%	R\$ -
13 1 6 4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90	2.749,39	2.084,90	664,50	R\$	-	0,00%	R\$ -
13 1 6 5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	66,86	677,58	677,58	677,58	-				
13 1 7	Venbladores											
13 1 7 1	oscilante da parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64	7.735,64	7.735,64	-				
13 2	Telefonia, Lógica, Som e TV											
13 2 1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	326,93	288,34	40,69	R\$	-	100,00%	R\$ 40,69
13 2 2	eletroduto de PVC rígido rosçável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00	-	-	-	R\$	-	-	-
13 2 3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64	406,86	226,64	180,22	R\$	-	100,00%	R\$ 180,22
13 2 4	quadro Telefonia de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	169,93	233,61	277,07	233,61	43,46	R\$	-	0,00%	R\$ -
13 2 5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82	176,78	148,82	27,96	R\$	-	0,00%	R\$ -
13 2 6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78	135,87	215,16	135,87	79,30	R\$	-	0,00%	R\$ -
13 2 7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,85	1.100,11	746,86	353,26	R\$	-	0,00%	R\$ -
13 2 8	fio de telefone 22mm circo	m	200,00	2,08	511,89	824,84	511,68	113,16	R\$	-	0,00%	R\$ -
13 2 9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31	695,34	560,31	136,03	R\$	-	0,00%	R\$ -
13 2 10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42	2.503,42	2.503,42	-				
13 3	Montarmento e Alarme											
13 3 1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38	1.052,37	921,71	130,66	R\$	-	100,00%	R\$ 130,66
13 3 2	eletroduto de PVC rígido rosçável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92	8.604,88	7.112,75	1.492,14	R\$	-	32,00%	R\$ 477,48
13 3 3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	4,98	318,52	571,80	318,52	253,28	R\$	-	100,00%	R\$ 253,28
13 3 4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45	530,33	446,45	83,87	R\$	-	100,00%	R\$ 83,87
13 3 5	bateria selada dimensões 151X65X95mm - bateria selada AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	39,90	49,08	49,08	49,08	-				
13 3 6	cabos 4 pares - aplicação instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Caraterísticas condutor cobre estanhado, vies número de vias 4, material da isolação PEAD, cores das vias AMPT/VMND, cobertura/capa matéria composta de PVC, cor branco	m	1.700,00	3,85	6.050,35	11.019,57	8.050,35	2.969,22	90,00%	R\$ 2.672,30	90,00%	R\$ 2.672,30
13 3 7	cabos manga condutor interno corda de fios de cobre estanhado, isolação PVC, blindagem lã poliester aluminizado ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura PVC classe termica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03	1.697,03	1.697,03	-				



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 15	EXECUTADO		
13 3 8	dome - caixa de proteção para câmeras produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, arsa útil da base: 9,5 cm largura, peso 100gr	un	30,00	226,32	6.351,21	8.351,21	8.351,21	-				
13 3 9	conector bnc, usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais.CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, CAMOLA	un	72,00	6,34	561,47	586,27	561,47	24,80	83,33%	R\$ 20,66	83,33%	R\$ 20,66
13 3 10	fonte de alimentação: saída 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída 5 A, proteções sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência >80%, ventoinha para resfriamento com acionamento inteligente	un	2,00	99,90	245,75	245,75	245,75	-				
13 3 11	câmera infra red e 30 m, sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima 0 lux, alcance do infravermelho 25 metros, lente f/ 30 m, controle de iris automático, ajuste de foco automático, controle de ganho (AGC) automático, balanço de branco (AWB), automático compensação de luz (BLC) automático, rotação sinal / ruído > 48db, saída de vídeo: BNC (10Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	6,00	791,40	5.840,53	7.296,46	5.840,53	1.455,93	100,00%	R\$ 1.455,93	100,00%	R\$ 1.455,93
13 3 12	central de alarme 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclado, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de apulillar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o último alarme exceder o tempo programado) auto teste pode ser diário ou de hora em hora Competível com download/upload com o software espload	un	1,00	1.441,88	1.773,51	2.328,72	1.773,51	553,20		R\$ -	0,00%	R\$ -
13 3 13	mini câmera 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de - de 90° auto iris eletrônica - (0.5 lux, Day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	30,00	395,70	14.601,33	18.241,15	14.601,33	3.639,82		R\$ -	0,00%	R\$ -



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor de Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15	EXECUTADO		
13.3.14	sensor paradox DG-75 duas lentes (2 sensores duplos opostos), superior imune à neblina de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; mune à neblina de até 40kg (90lb), detecção digital oposta dupla 11m x 11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07	169,00	512,07	256,82	R\$ -	0,00%	R\$ -	
13.3.15	sensor Patmona PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74	1.007,44	958,74	48,71	90,91%	R\$ 44,28	90,91%	R\$ 44,28
Total da Etapa					167.650,03							
14 Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas												
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,87	25,40	14.018,45	19.029,40	14.018,45	4.012,96	R\$ -	100,00%	R\$ 4.012,95	
14.2	cabo de cobre nú #50mm ²	m	800,00	22,23	21.874,32	27.188,24	21.874,32	5.293,92	R\$ -	100,00%	R\$ 5.293,92	
14.3	aleramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,08	1.692,90	1.532,06	160,83	R\$ -	100,00%	R\$ 160,83	
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção do conduto	un	300,00	54,31	20.040,00	27.198,99	20.040,00	7.158,99	R\$ -	100,00%	R\$ 7.158,99	
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	38,33	1.340,40	1.531,72	1.340,40	191,32	R\$ -	100,00%	R\$ 191,32	
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pc	30,00	48,27	1.707,30	1.933,19	1.707,30	225,89	R\$ -	100,00%	R\$ 225,89	
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pc	90,00	32,17	3.561,30	4.151,25	3.561,30	689,95	R\$ -	100,00%	R\$ 689,95	
Total da Etapa					64.071,83							
15 Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio												
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	128,71	2.805,36	3.457,38	2.805,36	652,02	R\$ -	80,00%	R\$ 521,62	
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.685,32	13.277,38	10.488,79	2.778,57	R\$ -	97,00%	R\$ 2.695,21	
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	276,89	269,69	42,80	R\$ -	100,00%	R\$ 42,80	
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24	392,67	368,79	392,67	3,87	R\$ -	100,00%	R\$ 3,87	
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	182,93	179,40	3,53	R\$ -	0,00%	R\$ -	
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	733,07	676,19	56,88	R\$ -	0,00%	R\$ -	
15.7	abngo de redante de 1 1/2" (38mm) embutir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave tipo Storz, tempão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	4,00	1.016,08	4.999,12	5.897,18	4.999,12	898,04	R\$ -	0,00%	R\$ -	
15.8	central de sistema de alarme até 12 locais	un	1,00	577,07	709,79	709,91	709,79	0,12	R\$ -	0,00%	R\$ -	
15.9	botão de quebra vidro (QV) - aciona bomba LD	un	4,00	252,85	1.244,04	1.458,19	1.244,04	214,15	R\$ -	0,00%	R\$ -	
15.10	siame para atarme do amoníaco - introduzido de PVC	un	4,00	78,36	385,52	421,59	385,52	36,07	R\$ -	0,00%	R\$ -	
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	131,91	649,00	779,77	649,00	130,77	R\$ -	0,00%	R\$ -	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"														
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP														
Contrato : 054/2014														
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL														
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15		EXECUTADO			
15 12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1 015,13	1 020,36	1 015,13	5,23	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76	10 538,05	13 762,91	10 538,05	3.224,86	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pç	10,00	127,48	1 568,00	1 869,48	1 568,00	301,48	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 15	instalação de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	1 313,03	983,39	329,64	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 18	conjunto motor-bomba SHP	un	1,00	1 198,26	1 473,85	1 619,58	1 473,85	145,72	R\$	-	0,00%	R\$	-	
Total da Etapa					39.554,51									
16	Pintura													
16 1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1 650,22	13,69	27 787,56	27 787,56	27 787,56	-						
16 2	emassamento de laje de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1 700,29	13,69	28 630,67	28 630,67	28 630,67	-						
16 3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3 164,65	13,69	53 288,59	53 288,59	53 288,59	-						
16 4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2 170,48	2 403,97	2 170,48	233,49	R\$	-	50,00%	R\$	118,75	
16 5	selador uma demão	m2	11 297,09	3,68	51 587,79	51 587,79	51 587,79	-	R\$	-	0,00%			
16 6	lanta acrílica em lajes a forro de gesso - 3 demãos	m2	3 459,91	11,69	49 749,01	73 708,54	49 749,01	23.959,53	R\$	-	85,00%	R\$	20 365,60	
16 7	lanta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7 937,18	11,69	114 126,33	169 090,51	114 126,33	54.964,18	R\$	-	85,00%	R\$	46 719,55	
16 8	ventuz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3 184,65	11,58	44 997,53	65 044,00	44 997,53	20.046,48	50,00%	R\$	10 023,24	60,00%	R\$	12 027,89
16 9	esquadria sintética em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	16,83	2 112,73	2 616,12	2 112,73	503,39	R\$	-	10,00%	R\$	50,34	
10 10	pintura de piso com lanta a base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15	3 732,55	5 417,47	3 732,55	1 684,91	R\$	-	0,00%	R\$	-	
Total da Etapa					378.183,24									
17	Complementos Internos													
17 1	Placa de identificação													
17 1 1	placa de identificação em acrílico com texto em vinyl	m²	4,39	1 059,17	5 721,81	4 052,70	5 721,81	1 669,11	R\$	-	0,00%	R\$	-	
17 2	Prateleiras de Aço (Folha 20)													
17 2 1	PTC 1 eo 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente	m	25,80	1 898,36	60 242,56	60 242,56	60 242,56	-						
17 2 2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente	m	6,00	1 898,36	14 009,90	14 009,90	14 009,90	-						
17 2 3	PTV 1 eo 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente	m	18,00	1 898,36	42 029,89	42 029,89	42 029,89	-						
17 3	Louça													
17 3 1	louça em argamassa L=4,61m mod LG-03, pedido FDE, completa	un	13,00	810,89	13 062,01	15 143,33	13 062,01	2 081,32	R\$	-	100,00%	R\$	2 081,32	
17 4	Armarios e Gabinete (Folha 20)													
	Madeira, local Cozinha													
17 4 1	armário de madeira mdf, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6,10	1 139,99	8 553,34	10 603,70	8 553,34	2 050,42	R\$	-	0,00%	R\$	-	
	Alumínio													
17 4 2	armário área de serviço - Folha 20													



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENCK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15	EXECUTADO	
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	1.362,81	1.142,29	220,52	R\$ -	100,00% R\$ 220,52	
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36	2.443,57	2.052,36	396,22	R\$ -	100,00% R\$ 396,22	
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria										
17.4.2.3.1	forma em chapa de madrinha madeira	m2	0,63	37,27	28,88	38,28	28,88	9,40	R\$ -	100,00% R\$ 9,40	
17.4.2.3.2	aço CA80	kg	5,00	6,18	38,01	45,20	38,01	7,20	R\$ -	100,00% R\$ 7,20	
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural tck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	44,14	42,44	44,14	1,70	R\$ -	100,00% R\$ 1,70	
	Total da Etapa				146.924,98						
18	Instalações Externas										
18.1	Água - Fria										
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94	2.256,51	1.540,94	715,56	R\$ -	100,00% R\$ 715,56	
18.1.2	tomara do jardim - vor datilha Folha 18	q	3,00	203,86	722,25	854,35	752,25	102,10	R\$ -	75,00% R\$ 76,57	
18.1.3	tomara do lavagem com canoala 1/2"	un	3,00	47,00	173,43	183,28	173,43	9,85	R\$ -	75,00% R\$ 7,39	
18.2	Águas Pluviais										
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões										
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00	-	-	-			
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68	4.602,78	6.080,98	4.602,78	1.478,21	R\$ -	100,00% R\$ 1.478,21	
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	1.375,14	1.887,54	1.375,14	512,40	R\$ -	100,00% R\$ 512,40	
18.2.2	Cana de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un										
18.2.2.1	escavação manual com apontamento do fundo	m3	5,56	45,81	313,29	313,29	313,29	-			
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39	106,39	106,39	-			
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14	2.974,13	1.902,14	1.071,99	R\$ -	100,00% R\$ 1.071,99	
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	718,28	4.607,76	4.683,15	4.607,76	76,39	R\$ -	80,00% R\$ 60,31	
18.2.3	canoteia em alvenaria										
18.2.3.1	canoteia em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), enruiscada e amboçada	m	13,60	148,93	2.491,30	2.491,30	2.491,30	-			
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	1.145,03	1.134,79	10,26	R\$ -	100,00% R\$ 10,26	
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação										
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico										
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria 15, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,48	1.824,93	1.584,48	240,47	R\$ -	0,00% R\$ -	
18.3.1.2	entrada para telefones (rêlemo e público)	un	1,00	618,31	760,52	932,25	760,52	171,73	R\$ -	0,00% R\$ -	
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	q	1,00	150,07	184,59	192,79	184,59	8,20	R\$ -	0,00% R\$ -	
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, estorço até 1400 kg - PF1	q	1,00	2.428,01	2.983,99	4.037,54	2.983,99	1.053,54	R\$ -	0,00% R\$ -	
18.3.2	Iluminação										
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com Tampa	un	4,00	125,28	616,40	740,90	616,40	124,50	R\$ -	0,00% R\$ -	
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado LFN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92	1.992,60	1.603,92	388,68	R\$ -	0,00% R\$ -	
18.3.2.3	eletroduto de PVC, ilével corrugado 25mm (3A)	m	200,00	3,88	954,48	1.089,78	954,43	135,30	R\$ -	0,00% R\$ -	
18.3.2.4	fito isolado 2,5 mm,²	m	400,00	2,35	1.156,20	1.210,32	1.156,20	54,12	R\$ -	0,00% R\$ -	
18.2.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com tampada	un	0,00	211,88	0,00	-	-	-			
18.2.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpadas vapor de sódio 250 W / 220 v	un	0,00	68,66	0,00	-	-	-			
	Total da Etapa				28.844,75						



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15	EXECUTADO	
19	Complementos Externos										
19 1	Piso e Complementos (Folha 11)										
19 1 1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3 175,20	3 175,20	3 175,20	-			
19 1 2	lustro de brita e=3cm	m3	35,64	73,97	2 333,14	3 193,36	233,31	96,05	R\$ -	100,00% R\$ 86,05	
19 1 3	lastro de concreto e=8cm, calçadas internas e passeio publico de pedestres	m3	51,29	270,01	17 600,93	1 760,09	1 760,09	-	R\$ -	0,00%	
19 1 4	nivelamento e acabamento liso de superfícies com equipamento rotativo em piso de concreto de 8cm	m2	854,79	12,56	13 205,48	1 128,14	1 320,55	192,40	R\$ -	100,00% R\$ 192,40	
19 1 5	separador de pesos em concreto pre-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento, rejuntado com argamassa 1 4 - cimento e areia, incluindo escavação e reatero	m	262,40	18,50	5 324,10	6 787,47	5 324,10	1 463,38	R\$ -	100,00% R\$ 1 463,38	
19 2	Tubulação e Abnço para Cilindro GLP (Folha 18)										
19 2 1	AG-05 abnço para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6 451,96	7 935,91	9 478,11	7 935,91	1 542,20	R\$ -	60,00% R\$ 925,32	
19 2 2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abnço até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30	964,55	828,30	136,25	R\$ -	100,00% R\$ 136,25	
19 2 3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,88	200,45	161,88	38,57	R\$ -	0,00% R\$ -	
19 2 4	tinta acrílica em paredes e laias - 3 demãos	m2	20,34	11,89	292,46	433,32	292,46	140,85	R\$ -	0,00% R\$ -	
19 3	Abnço para Bomba de Incêndio (Folha 18)										
19 3 1	AI-01 abnço para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1 453,61	1 787,94	2 154,84	1 787,94	366,90	R\$ -	0,00% R\$ -	
19 4	Abnço de Lixo (Folha 18)										
19 4 1	AL-01 abnço para lixo, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esqoto e torneira, completo	un	1,00	3 210,24	3 948,59	4 395,00	3 948,59	446,41	R\$ -	0,00% R\$ -	
19 4 2	AL-02 abnço para lixo reciclável, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esqoto e torneira, completo	un	1,00	3 210,24	3 948,59	4 395,00	3 948,59	446,41	R\$ -	0,00% R\$ -	
19 5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)										
19 5 1	Intra - Estrutura										
19 5 1 1	broca do concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10 678,12	-	-	-			
19 5 1 2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1 411,18	-	-	-			
19 5 1 3	aptoamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1 007,67	-	-	-			
19 5 1 4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,62	-	-	-			
19 5 1 5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3 644,45	-	-	-			
19 5 1 6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2 737,00	-	-	-			
19 5 1 7	aço CA60	kg	119,25	6,18	906,47	-	-	-			
19 5 1 8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2 392,60	-	-	-			
19 5 1 9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3 755,43	-	-	-			
19 5 1 10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1 455,69	-	-	-			
19 5 1 11	reatero manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55	-	-	-			
19 5 2	Estrutura										
19 5 2 1	forma de madeira maciça	m2	113,35	38,39	5 380,69	-	-	-			
19 5 2 2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3 681,50	-	-	-			
19 5 2 3	aço CA60	kg	119,65	6,18	909,49	-	-	-			
19 5 2 4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3 200,77	-	-	-			
19 5 3	Vedação										



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor de Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15		EXECUTADO	
19 5 3 1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico tirado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	18 251,12	-	-	-				
19 5 3 2	pinadeira em concreto	m	132,50	58,26	9 168,97	1 123,22	918,90	206,33	R\$	-	88,00%	R\$ 202,20
19 5 4	Grade e Portões (Folha 18)											
19 5 4 1	PF1 (5,00x2,50m) - comer 1 folha	m2	7,50	585,03	5 396,92	7 592,91	5 396,92	2 196,99	R\$	-	40,00%	R\$ 878,40
19 5 4 2	PF2 (1,50x2,50m) - abnr 1 toalha	m2	3,75	585,03	2 688,46	3 796,46	2 688,46	1 097,99	R\$	-	100,00%	R\$ 1 097,99
19 5 4 3	PF3 (4,00x2,50m) - abnr 2 toalhas	m2	10,00	585,03	7 195,90	10 123,88	7 195,90	2 927,98	R\$	-	100,00%	R\$ 2 927,98
19 5 4 4	grade em aço galvanizado eletrolítico e pintura eletrostática fixado nos janelas	m2	543,15	156,00	104 219,62	118 155,66	104 219,62	13 936,03	R\$	-	91,00%	R\$ 12 661,79
19 5 5	Revestimento											
19 5 5 1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3 463,22	34,63	34,63	-				
19 5 5 2	emboco comum em paredes traço 1:2:3	m2	662,50	25,93	21 129,71	1 307,67	1 056,49	251,39	R\$	-	100,00%	R\$ 251,39
19 5 6	Pintura											
19 5 6 1	sealador uma demão	m2	662,50	3,68	2 998,74	2 998,74	2 998,74	-				
19 5 6 2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,89	9 525,83	14 113,84	9 525,89	4 687,76	R\$	-	58,00%	R\$ 2 569,14
19 5 6 3	tinta acrílica em pinadeiras externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1 905,18	2 822,73	1 905,18	917,55	R\$	-	0,00%	R\$ -
19 5 6 4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	42,50	16,83	870,75	1 084,18	879,79	204,40	R\$	-	0,00%	R\$ -
19 6	Diversos											
19 6 1	Identificação/Sinalização/Reservação											
19 6 1 1	letrero em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi à fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1 783,75	1 783,75	1 783,75	-				
19 6 1 2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi à fogo - 50x25cm	un	1,00	468,00	573,18	573,16	573,18	-				
19 6 1 3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15	378,00	307,15	69,76	R\$	-	0,00%	R\$ -
19 6 1 4	varal (1 cj) em PFCº 2", inclusive arames - detalha Folha 18	m	5,25	252,02	1 627,40	1 708,53	1 637,40	81,13	R\$	-	0,00%	R\$ -
19 7	Lavatório Coletivo, local, Circulação 01/02/05											
19 7 1	BG3 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2 05	804,63	2 028,87	2 329,11	2 028,87	300,24	R\$	-	100,00%	R\$ 300,24
19 7 2	BG6 - bancada 1,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	1 124,79	979,80	144,99	R\$	-	100,00%	R\$ 144,99
19 7 3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,81	5 079,04	7 149,79	5 979,04	1 170,76	R\$	-	100,00%	R\$ 1 170,75
19 7 4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem portences	un	11,00	69,84	944,94	1 179,14	944,94	234,20	R\$	-	100,00%	R\$ 234,20
19 7 5	engate fixável metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	413,34	446,76	33,42	R\$	-	100,00%	R\$ 33,42
19 7 6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	431,34	348,13	83,21	R\$	-	100,00%	R\$ 83,21
19 7 7	sifão de metal cromado de 1" x 1 1/2"	un	11,00	98,89	1 337,98	1 855,37	1 337,98	517,39	R\$	-	100,00%	R\$ 517,39
19 8	Parapeito (Folha 7)											
19 8 1	Grameado											
19 8 1 1	limpeza e regularização de áreas para graminamento	m2	282,28	2,74	951,34	951,34	951,34	-				
19 8 1 2	planta de grama esmeralda em rolo inclusive a dubação	m2	282,28	7,74	2 687,36	3 642,17	2 687,36	954,81	R\$	-	100,00%	R\$ 954,81
Total da Etapa					307.702,99							
20	Finalis											
20 1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3 048,96	1,44	6 265,92	10 651,14	6 265,92	4 365,22	R\$	-	0,00%	R\$ -
20 2	Documentação "AS BUILT" em formato A0	un	2 00	4 149,51	10 267,79	12 338,40	10 267,79	2 130,61	R\$	-	0,00%	R\$ -
Total da Etapa					16.493,71							



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 15	EXECUTADO		
A PERMUTAR ADITIVO 001												
3	Infra-Estrutura											
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,00	31,10	54.797,32							
					54.797,32							
A PERMUTAR ADITIVO 002												
3	Infra-Estrutura											
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40							
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04							
3.7	bc CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07							
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acebomerto	m3	46,59	320,24	18.695,17							
3.12	relevo manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.017,06							
					43.802,74							
4	Estrutura											
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,29	51.956,78	2.597,84	2.597,84					
4.2	bc CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71							
4.3	bc CAR0	kg	1.490,80	6,18	11.332,17							
4.8	junta de dilatação											
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	23,93	29,43	29,43					
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	118,26	118,26					
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/alçola para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	13.888,69	13.888,69					
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/alçola para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	26.357,63	26.357,63					
					434.635,67							
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,66							
					TOTAL DO EQUILIBRIO	3.337.250,27	2.940.356,92	496.893,35	7,05%	R\$ 34.944,65	81,35%	R\$ 404.225,52

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Eng.º Camilla de Fátima Rezende - CREA: 5063901570

Assis, 29 de maio de 2018



Prefeitura Municipal de Assis

RELATÓRIO - 42ª MEDIÇÃO + 16ª MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO + 6ª MEDIÇÃO ADITIVO 07

OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP

Termo de Contrato:	Valor:
Nº 054/2014	Valor inicial : R\$ 4.925.399,56 Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12 Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70 Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35 Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65 (Valor total atual R\$ 5.653.917,38)

Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		0,29
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores		
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		0,70
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias	
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias	
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		0,10
Nº 07/2017, de 27/01/2017	R\$ 182.152,65		

Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Final	1200 dias	18/02/18

MEDIÇÕES


Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30	3,03
2ª medição	29/12/14	14.996,61	0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65	2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73	3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09	2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30	2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28	4,01
8ª medição	29/06/15	110.261,99	2,24
9ª medição	29/07/15	40.310,19	0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54	1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39	0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14	0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97	0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48	0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66	1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67	0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47	0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09	2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10	1,60
20ª medição	27/06/16	111.858,60	2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02	1,53
22ª medição	26/08/16	104.966,12	2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92	1,39
24ª medição	26/10/16	45.439,79	0,92
25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12
28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/17	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70

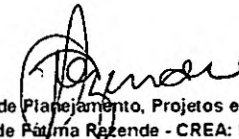


Prefeitura Municipal de Assis

40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
41ª medição	28/05/18	241.384,68	4,90
42ª medição	27/06/18	148.577,72	
Total Medição		4.735.778,70	93,12
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00
MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,96	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,61	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	36.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,48
14ª medição	28/04/18	44.216,39	8,90
15ª medição	25/05/18	34.944,65	7,03
15ª medição	27/06/18	32.469,87	6,53
		436.695,39	87,89
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	23,75
2ª medição	28/02/18	18.233,98	10,01
3ª medição	29/03/18	68.545,39	37,63
4ª medição	28/04/18	6.159,60	3,38
5ª medição	28/05/18	7.719,97	4,24
5ª medição	27/06/18	17.695,02	9,71
Total Medição Adt		161.622,69	88,73
TOTAL EXECUTADO (R\$)		5.383.568,60	95,23

Assis, 27 de junho de 2018


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Paula Rezende - CREA: 5063901570



PREFEITURA DE ASSIS

Av. Manoel Epifânio de Almeida, 100 - Assis, SP
Telefone: (13) 3333-1000

ADITIVO 007 - PLANILHA DE MEDIÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS						UF: SP		MEDICÃO 06 - ADITIVO 07	TOTAL ACUMULADO	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
DATA: 31/03/2015						BDI: 23,00 %				
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						Área Escoteira (m²): 3.548,96				
CONTRATO Nº: 054/2014						Área do Terreno (m²): 6.297,54				
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL C/ BDI 23,00%(R\$)	% EXECUTADO	VALOR EXECUTADO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO	
2	Preliminares									
2.4	Demolições e Retiradas									
2.4.2	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes de salas da divisa rua carlos gomes	m3	62,62	51,38	3.957,42	0,00		100,00%	3.957,42	
	demolição de laje em concreto	m3	11,70	253,60	3.649,56	0,00		100,00%	3.649,56	
2.4.9	remoção de telhas de barro sem reaproveitamento, sala da divisa rua carlos gomes = 77,77m2	m2	77,77	6,28	600,73	0,00		100,00%	600,73	
2.4.11	remoção de estrutura de madeira sem reaproveitamento	m2	77,77	11,48	1.098,14	0,00		100,00%	1.098,14	
2.4.12	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	74,32	76,20	6.965,72	0,00		100,00%	6.965,72	
2.5	Movimento de Terra manual									
	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m2	106,00	1,26	164,28	0,00		100,00%	164,28	
2.5.2	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m3	31,80	5,45	213,17	0,00		100,00%	213,17	
	Terra vegetal orgânica comum	m3	21,20	126,43	3.296,79	0,00		100,00%	3.296,79	
4	Estrutura									
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	248,84	38,39	11.750,15	0,00		100,00%	11.750,15	
4.2	aço CA50	kg	283,36	6,22	2.167,87	0,00		100,00%	2.167,87	
4.3	aço CA60	kg	180,32	6,18	1.370,68	0,00		100,00%	1.370,68	
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,15	326,24	2.066,57	0,00		100,00%	2.066,57	
	Total da Etapa				17.355,28	0,00			17.355,28	
5	Vedação									
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	57,67	39,89	2.829,29	0,00		100,00%	2.829,29	
	Total da Etapa				2.829,29	0,00			2.829,29	
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril									
10.2	Paredes Internas/Externas									
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	115,33	4,25	602,89	0,00		100,00%	602,89	
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	115,33	25,93	3.679,03	0,00		100,00%	3.679,03	
	Total da Etapa				4.281,91	0,00			4.281,91	
11	Piso Interno									
11.7	soleira em granito e=2cm									
11.7.1	largura 20 cm	m	65,20	87,33	7.003,52	0,00		100,00%	7.003,52	
	Rampa / Escada									
11.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54	0,00		100,00%	535,54	
11.2	apiloamento fundo de vala	m2	17,54	13,74	296,43	0,00		100,00%	296,43	
11.3	lastro de concreto magro espessura 4.00cm	m3	0,74	279,01	252,55	0,00		100,00%	252,55	
11.4	forma de madeira comum para fundação	m2	6,42	37,27	294,31	0,00		100,00%	294,31	
11.5	aço CA50	kg	13,20	6,77	100,00	0,00		100,00%	100,00	
11.6	aço CA60	kg	7,92	6,10	60,20	0,00		100,00%	60,20	



PREFEITURA DE ASSIS

Av. Tancredo Neves, 100 - Centro - Assis - SP
Fone: (16) 3333-1000 - Fax: (16) 3333-1001

11.7	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,24	326,24	96,30		0,00	100,00%	96,30
11.8	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	15,25	384,05	7.201,46		0,00	100,00%	7.201,46
11.9	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	15,25	6,38	119,63		0,00	100,00%	119,63
11.10	reaterro manual de vala compactado	m3	7,44	36,65	335,26		0,00	100,00%	335,26
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa / escada de acesso à caixa d'água	m2	20,57	17,20	435,23		0,00	100,00%	435,23
	CO-40 Guarda-corpo tubular sobre alvenaria em aço galvanizado com pintura e esmalte	m	16,75	224,83	4.632,06		0,00	100,00%	4.632,06
	Total da Etapa				21.363,48		0,00		21.363,48
12	Instalações Hidráulicas								
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	3,00	371,19	1.369,68		0,00	100,00%	1.369,68
	Total da Etapa				1.369,68		0,00		1.369,68
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	2.029,46	2,35	5.866,15	15,00%	879,92	100,00%	5.866,15
13.1.4.9	fio isolado 25mm2 - 750V	m	440,40	12,63	6.841,57	50,00%	3.420,78	100,00%	6.841,57
13.1.4.10	fio isolado 35mm2 - 750V	m	142,92	17,31	3.042,95	50,00%	1.521,48	100,00%	3.042,95
13.1.4.11	fio isolado 50mm2 - 750V	m	41,64	23,30	1.193,36	100,00%	1.193,36	100,00%	1.193,36
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	10,00	14,78	181,79		0,00	100,00%	181,79
13.1.5.10	interruptor com uma tecla paralelo e placa	un	1,00	12,66	15,60		0,00	100,00%	15,60
13.1.5.11	conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	17,86	439,36		0,00	100,00%	439,36
13.1.5.12	conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	1,00	21,01	25,84		0,00	100,00%	25,84
13.1.5.13	conjunto 3 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	21,01	516,85		0,00	100,00%	516,85
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	1,00	209,89	258,17		0,00	0,00%	0,00
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	354,00	3,88	1.689,43		0,00	100,00%	1.689,43
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	38,00	4,98	232,77		0,00	100,00%	232,77
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	5,00	189,93	1.168,07	100,00%	1.168,07	100,00%	1.168,07
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	15,00	15,78	291,14	100,00%	291,14	100,00%	291,14
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	17,00	30,36	634,83	100,00%	634,83	100,00%	634,83
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	235,00	2,08	601,22	100,00%	601,22	100,00%	601,22
13.2.9	eletroduto de PVC flexível corrugado 32mm (1 1/4")	m	94,00	8,88	1.026,71		0,00	100,00%	1.026,71
13.2.10	eletroduto de PVC flexível corrugado 40mm (1 1/2")	m	67,00	8,88	731,80		0,00	100,00%	731,80
13.2.11	cabo para rede 24 AWG 4 pares	m	246,73	3,89	1.180,53		0,00	0,00%	0,00
13.2.12	cabo para TV RG 06	m	166,39	3,76	769,52		0,00	0,00%	0,00
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	13,00	4,98	79,63		0,00	100,00%	79,63
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	5,00	120,99	744,09		0,00	100,00%	744,09



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Município de Assis
 Prefeitura Municipal de Assis

13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem. mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	3,00	226,32	835,12		0,00	0,00%	0,00
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto iris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	3,00	395,70	1.460,13		0,00	0,00%	0,00
13.3.15	sensor Pelmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	10,00	35,43	435,79		0,00	0,00%	0,00
Total da Etapa					30.262,42		9.710,81		25.323,15
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	baria chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45		0,00	0,00%	0,00
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pc	30,00	46,27	1.707,30		0,00	100,00%	1.707,30
14.8	cabo de cobre nú #35mm²	m	45,41	19,31	1.078,55		0,00	100,00%	1.078,55
Total da Etapa					16.802,30		0,00		2.785,85
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15VV	un	10,00	164,76	2.026,55	100,00%	2.026,55	100,00%	2.026,55
Total da Etapa					2.026,55		2.026,55		2.026,55
18	Instalações Externas								
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	53,00	148,93	9.708,75		0,00	100,00%	9.708,75
18.2.3.2	greiha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	66,00	54,27	4.405,64		0,00	100,00%	4.405,64
Total da Etapa					14.114,39		0,00		14.114,39
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20		0,00	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14		0,00	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	61,29	279,01	17.600,93		0,00	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48		0,00	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento, rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	100,00	16,50	2.029,00		0,00	100,00%	2.029,00
19.5	Muros, de contenção 53metros linear								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - Inclusive arranques	m	54,00	40,95	2.719,90	20,00%	543,98	100,00%	2.719,90
19.5.1.2	escavação manual de vala ((53,00+14,50) x 0,40 x 0,30 = 8,10m3)	m3	8,10	32,07	319,51	20,00%	63,90	100,00%	319,51
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala ((53,00+14,50) x 0,20 = 13,50m2)	m2	13,50	13,74	228,15	20,00%	45,63	100,00%	228,15
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm ((53,00+14,50) x 0,20 x 0,03 = 0,41m3)	m3	0,41	279,01	138,99	20,00%	27,80	100,00%	138,99
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação ((53,00+14,5) x 0,30 x 2,00 = 31,18m2) + (26,00 x 0,20 x 2,00 = 50,90m2)	m2	50,90	37,27	2.333,36	20,00%	466,67	100,00%	2.333,36
19.5.1.6	aço CA50 ((53,00+14,50) x 4,00 / 12,00 x 4,70 = 83,00 kg + (26,00 x 1,50 x 4,00 / 12,00 x 7,56 = 98,28kg)	kg	118,75	6,22	908,51	20,00%	181,70	100,00%	908,51
19.5.1.7	aço CA60	kg	72,51	6,18	551,18	20,00%	110,24	100,00%	551,18
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento ((53,00+14,50) x 0,30 x 0,20 = 4,05m3) + (26,00 x 0,5 x 0,20 = 2,34m3)	m3	6,65	320,24	2.668,48	20,00%	533,70	100,00%	2.668,48
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 50cm	m3	9,65	384,05	4.558,48	20,00%	911,70	100,00%	4.550,48



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal - Proj. Rec. e Obra - Cordeiro
Secretaria Municipal de Educação

19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	49,65	6,38	389,62	20,00%	77,92	100,00%	389,62
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	1,45	36,65	65,37	20,00%	13,07	100,00%	65,37
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	13,80	38,39	651,63	20,00%	130,33	100,00%	651,63
19.5.2.2	aço CA50	kg	21,93	6,22	167,80	20,00%	33,56	100,00%	167,80
19.5.2.3	aço CA60	kg	7,20	6,18	54,73	20,00%	10,95	100,00%	54,73
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,98	326,24	393,25	20,00%	78,65	100,00%	393,25
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	29,00	39,89	1.422,74	100,00%	1.422,74	100,00%	1.422,74
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	14,50	56,26	1.003,40	100,00%	1.003,40	100,00%	1.003,40
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	71,25	4,25	372,46	20,00%	74,49	100,00%	372,46
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	71,25	25,93	2.272,44	10,00%	227,24	90,00%	2.045,20
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	71,25	3,68	322,51		0,00	0,00%	0,00
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	71,25	11,69	1.024,48		0,00	0,00%	0,00
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	106,00	2,74	357,24		0,00	100,00%	357,24
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	53,20	7,74	506,47		0,00	100,00%	506,47
	Total da Etapa				61.774,46		5.957,67		60.200,23
	TOTAL A ACRESCENTAR				182.152,65	9,71%	17.695,02	88,73%	161.622,59

Secretaria Municipal de Educação
Dulce G. Angraide Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng.ª Camila de Fátima Rozende - CREA: 5063901570

Assis, 27 de junho 2018



PREFEITURA DE ASSIS

Av. Nelson F. dos Santos, 100 - Caixa 7
 Setor Municipal - Assis - SP

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	RS	%	RS
1	Mobilização e Instalação								
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89		-	100,00%	1.334,89
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto								
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/roscas 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92		-	100,00%	37,92
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48		-	100,00%	60,48
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66	149,64		-	100,00%	149,64
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00	13,55	166,67		-	100,00%	166,67
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composto por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	878,99		-	100,00%	878,99
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00	148,75	4.391,10		-	100,00%	4.391,10
	Total da Etapa				7.019,70				
2	Preliminares								
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50	306,80	1.698,14		-	100,00%	1.698,14
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontaleta 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.969,58		-	100,00%	5.969,58
2.3	Projetos Executivos								
2.3.1	Sondagem								
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00	492,71	606,03		-	100,00%	606,03
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,26		-	100,00%	12.007,26
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39		-	100,00%	71.746,39
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96		-	100,00%	10.761,96
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60		-	100,00%	14.953,60
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66		-	100,00%	17.202,66
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.476,80		-	100,00%	7.476,80
2.4	Demolições e Retiradas								
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40	2,03	263,17		-	100,00%	263,17
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12		-	100,00%	416,12
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44	14,92	320,05		-	100,00%	320,05
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96		-	100,00%	99,96
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16	51,38	5.761,07		-	100,00%	5.761,07
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87	51,38	4.478,80		-	100,00%	4.478,80
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51	239,86	53.845,52		-	100,00%	53.845,52
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28	133,61	5.633,59		-	100,00%	5.633,59
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23	76,20	53.257,92		-	100,00%	53.257,92
2.5	Movimento de Terra Mecanizado								
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96	0,49	2.138,96		-	100,00%	2.138,96
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24	5,62	6.133,14		-	100,00%	6.133,14
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36		-	100,00%	1.527,36



PREFEITURA DE ASSIS

Ex. Município de Assis - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	RS	%	RS
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3.655,87	-	-	100,00%	3.655,87
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20	1,04	5.674,79	-	-	100,00%	5.674,79
2.5.6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2.047,74	-	-	100,00%	2.047,74
2.6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42	14.929,06	-	-	100,00%	14.929,06
	Total da Etapa				302.805,56				
3	Infra-Estrutura								
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	tx	1,00	1.271,88	1.564,41	-	-	100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37	-	-	100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07	-	-	100,00%	7.430,07
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33	-	-	100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64	-	-	100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52	-	-	100,00%	21.041,52
3.7	aço CA50	kg	3.829,00	6,22	29.286,50	-	-	100,00%	29.286,50
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69	-	-	100,00%	4.811,69
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24	19.200,77	-	-	100,00%	19.200,77
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05	14.634,38	-	-	100,00%	14.634,38
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71	-	-	100,00%	5.671,71
3.12	reatero manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56	-	-	100,00%	4.937,56
	Total da Etapa				171.645,93				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	83.096,76	-	-	100,00%	83.096,76
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	-	-	100,00%	162.849,91
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	-	-	100,00%	35.956,14
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	-	-	100,00%	94.905,60
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00	-	-	-	-
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82	-	-	100,00%	142.050,82
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57	-	-	-	-
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	148,60	4,43	809,87	-	-	100,00%	809,87
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3.254,34	-	-	100,00%	3.254,34
	Total da Etapa				525.816,00				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	39,89	119.801,09	-	-	100,00%	119.801,09
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadrícula - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	107,24	14.177,69	-	-	100,00%	14.177,69
	Total da Etapa				133.978,77				



PREFEITURA DE ASSIS

Av. Municipal, 100 - Fone: 3411-1000
 Assis - Mato Grosso do Sul

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72		-	100,00%	147.394,72
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19		-	100,00%	135.254,19
6.3	cumeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68		-	100,00%	4.104,68
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44	15.489,53		-	100,00%	15.489,53
6.5	calha em chapa galvanizada N26 - corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05		-	100,00%	7.753,05
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19		-	100,00%	5.769,19
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56		-	100,00%	5.854,56
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais								
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48		-	100,00%	2.464,48
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33		-	100,00%	4.835,33
	Total da Etapa				328.919,74				
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33		-	100,00%	8.339,33
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	8,04	885,11	6.575,66		-	100,00%	6.575,66
	Total da Etapa				14.914,99				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	188.696,11	6,00%	11.321,77	100,00%	188.696,11
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11		-	100,00%	5.272,11
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27		-	100,00%	3.574,27
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29		-	100,00%	628,29
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33		-	100,00%	734,33
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48		-	100,00%	3.213,48
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42		-	100,00%	1.710,42
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo	m2	22,52	567,56	15.721,18		-	70,00%	11.004,83
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05		-	100,00%	1.452,05
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08		-	100,00%	3.954,08
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44		-	100,00%	1.675,44
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78		-	100,00%	446,78
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22		-	100,00%	14.241,22
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82		-	100,00%	21.361,82
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.383,83	2,00%	1.347,28	100,00%	67.383,83
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48		-	70,00%	4.167,43
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77		-	100,00%	12.209,77
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	20.760,79		-	100,00%	20.760,79
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa								
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42		-	100,00%	7.797,42
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25		-	100,00%	23.392,25
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63		-	100,00%	7.147,63
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74		-	100,00%	24.196,74
8.4	Complementos								



PREFEITURA DE ASSIS

Rua São João, 1 - Fone: (16) 331-1000
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	U.N.	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41	-	-	-	-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87	-	-	100,00%	751,87
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00	-	-	100,00%	26.054,00
Total da Etapa					462.647,74				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para vemiz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6.138,54	5,00%	306,93	100,00%	6.138,54
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para vemiz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27	5,00%	153,46	100,00%	3.069,27
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com baguete de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2.490,44	-	-	-	-
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93	5.211,65	5,00%	260,58	100,00%	5.211,65
9.5	dobradilha em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	2.731,85	5,00%	136,59	100,00%	2.731,85
Total da Etapa					19.641,75				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	4,25	9.198,41	-	-	100,00%	9.198,41
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	15,86	34.330,19	-	-	100,00%	34.330,19
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29		0,00	-	-	-	-
local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo									
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61	-	-	100,00%	41.491,61
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83	-	-	100,00%	43.758,83
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10	-	-	100,00%	128.077,10
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74	-	-	100,00%	42.172,74
locais: ver folha 10									
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	77.503,46	-	-	100,00%	77.503,46
locais: ver folha 10									
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07	-	-	100,00%	636,07
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3.469,71	-	-	100,00%	3.469,71
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/estádio funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69	60.674,27	-	-	100,00%	60.674,27
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81	-	-	100,00%	608,81
Total da Etapa					441.921,19				



PREFEITURA DE ASSIS

Ed. Municipal Prof. João L. Oliveira - 13051-000
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	RS	%	RS
11	Piso interno (Folha 11)								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.261,11		-	100,00%	6.261,11
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67		-	100,00%	4.600,67
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45		-	100,00%	41.412,45
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52		-	100,00%	49.176,52
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-	100,00%	299.713,48
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-	100,00%	8.870,26
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-	100,00%	5.671,56
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,80	87,33	2.212,77		-	100,00%	2.212,77
	Escada e Rampa								
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55	397,64		-	100,00%	397,64
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-	100,00%	16.318,56
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-	100,00%	2.913,69
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35		-	100,00%	2.129,35
11.12	piso piso látex alata, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37	6.519,94	40,00%	2.607,98	40,00%	2.607,98
	Total da Etapa				446.198,01				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Base do Reservatório								
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49		-	100,00%	3.098,49
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-	100,00%	289,93
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-	100,00%	207,03
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-	100,00%	85,80
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-	100,00%	319,06
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-	100,00%	3.090,84
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-	100,00%	767,74
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-	100,00%	2.026,44
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68		-	100,00%	103,68
	Reservatório								
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reservatório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	61.667,59	75.851,13		-	100,00%	75.851,13
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - ITEM SUPRIMIDO ADT 007	un	2,00	5.460,72			-		
	Complementos								
12.1.12	lomeira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	100,00%	57,28	100,00%	57,28
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18	100,00%	369,18	100,00%	369,18
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65	263,80	100,00%	263,80	100,00%	263,80
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22	806,27	100,00%	806,27	100,00%	806,27
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22	1.206,02	100,00%	1.206,02	100,00%	1.206,02



PREFEITURA DE ASSIS

Ex. Municipal - Rua João de Oliveira, 100
 Setor Municipal - Assis, SP

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,04	100,00%	52,04	100,00%	52,04
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	100,00%	809,07	100,00%	809,07
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1.178,00	100,00%	1.178,00	100,00%	1.178,00
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86		-		-
12.2	Água - Fria								
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26		-	100,00%	953,26
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30		-	100,00%	3.210,30
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03		-	100,00%	1.600,03
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43		-	100,00%	9.449,43
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51		-	100,00%	2.566,51
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28		-	100,00%	2.177,28
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80		-	100,00%	153,80
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada. 1 1/2", Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58	6.322,50		-	90,00%	5.690,25
12.3	Água Quente								
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar								
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00		-		-
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kWh/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00		-		-
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões								
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M, NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00		-		-
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M, NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Ex. Municipal Prof. João de Oliveira Gomes
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	RS	%	RS
12.3.3	Registros e Misturadores								
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00		-		-
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00		-		-
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05		-	100,00%	1.780,05
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47		-	100,00%	3.022,47
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05		-	100,00%	1.272,05
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78		-	100,00%	12.995,78
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-	100,00%	510,14
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-	100,00%	136,86
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94		-	100,00%	252,94
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48		-	100,00%	3.652,48
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,63		-	100,00%	483,63
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)								
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63	1.415,26		-	100,00%	1.415,26
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-	100,00%	287,01
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-	100,00%	4.226,00
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-	100,00%	3.325,37
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-	100,00%	285,50
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08		-	100,00%	1.088,08
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62		-		
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13	8.199,82		-		
12.5.9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1.630,65		-	100,00%	1.630,65
12.5.10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78		-	100,00%	117,78
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	301,28	1.482,30		-		
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86		-		
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90	9.484,41		-		
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	100,00%	58,94	100,00%	58,94
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	100,00%	80,10	100,00%	80,10
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31	4.470,58	100,00%	4.470,58	100,00%	4.470,58
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94		-	100,00%	94,94
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-	100,00%	851,44
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-	100,00%	121,84
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	140,07		-	100,00%	140,07
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1.358,74	16.712,50	100,00%	16.712,50	100,00%	16.712,50



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Município de Assis
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	RS	%	RS
	Area de Serviço / Despesa 1 / Despesa 2 (Folha 20)								
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.191,82	2.264,59	-	-	-	-
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un	1,00	688,56	846,93	-	-	-	-
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	-	-	-	-
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	-	-
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	15,95	39,24	-	-	-	-
12.5.28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	-	-	-	-
	Banheiros/Vestilários de funcionários (Folha 20)								
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1.959,60	-	-	100,00%	1.959,60
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,66	-	-	100,00%	380,66
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	149,08	-	-	-	-
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	-	-
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	100,00%	2.174,20
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	835,24	-	-	100,00%	835,24
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	-	-
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1.298,16	-	-	-	-
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12	-	-	-	-
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	100,00%	58,94	100,00%	58,94
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	100,00%	80,10	100,00%	80,10
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3.701,46	-	-	100,00%	3.701,46
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2.058,57	-	-	100,00%	2.058,57
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06	-	-	100,00%	1.718,06
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	189,76	4.176,10	-	-	100,00%	4.176,10
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31	-	-	-	-
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97	-	-	-	-
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1.265,67	-	-	-	-
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99	-	-	100,00%	10.870,99
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28	-	-	100,00%	942,28



PREFEITURA DE ASSIS

Av. Municipal, 100 - Vila Central - Assis/SP
 Telefone: (16) 3311-1234

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60	-	-	-	-
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	304,71	1.499,17	-	-	100,00%	1.499,17
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	-	-
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	-	-
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96	-	-	100,00%	632,96
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69	-	-	100,00%	2.432,69
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29	-	-	100,00%	812,29
Sanitários (Folha 19) - 4x									
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	-	-	100,00%	3.724,83
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm. (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	-	-	100,00%	1.838,41
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11	1.319,64	-	-	100,00%	1.319,64
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	-	-	-	-
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36	-	-	100,00%	2.019,36
12.5.67	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	-	-	-	-
12.5.68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	100,00%	2.174,20
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	-	-	-	-
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	100,00%	117,88	100,00%	117,88
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	100,00%	160,20	100,00%	160,20
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	-	-	100,00%	2.547,13
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
Dispensa 05									
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93	-	-	100,00%	494,93
12.5.79	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	100,00%	31,65
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	-	-	100,00%	121,63
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61	-	-	100,00%	40,61
Total da Etapa						285.144,46			
13 Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)									
13.1 Instalações Elétricas Internas									
13.1.1 Eletrodutos de PVC com conexões									
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	3,88	16.186,93	-	-	100,00%	16.186,93
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	-	-	100,00%	1.008,11
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	-	-	100,00%	1.741,38



PREFEITURA DE ASSIS

Ex. Municipal de Educação
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

42ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	-	-	100,00%	2.823,81
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	-	-	100,00%	1.836,51
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75	-	-	100,00%	671,75
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,46	188,09	100,00%	188,09	100,00%	188,09
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	100,00%	2.983,00	100,00%	2.983,00
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71	395,35	100,00%	395,35	100,00%	395,35
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,69	320,65	100,00%	320,65	100,00%	320,65
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87	100,00%	218,87	100,00%	218,87
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76	15,00%	738,11	100,00%	4.920,76
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	15,00%	1.734,30	100,00%	11.562,00
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	48,00%	485,49	100,00%	1.032,26
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	48,00%	2.179,36	100,00%	4.540,32
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	7,38	736,90	100,00%	736,90	100,00%	736,90
13.1.4.6	cabo isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25	100,00%	3.040,25	100,00%	3.040,25
13.1.4.7	cabo isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21	100,00%	3.969,21	100,00%	3.969,21
13.1.4.8	cabo isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	42,68	5.249,64	100,00%	5.249,64	100,00%	5.249,64
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	100,00%	89,52	100,00%	89,52
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	100,00%	19,72	100,00%	19,72
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23	100,00%	28,23	100,00%	28,23
13.1.5.4	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78	100,00%	137,78	100,00%	137,78
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	100,00%	4.908,44	100,00%	4.908,44
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	100,00%	945,33	100,00%	945,33
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17	100,00%	1.089,17	100,00%	1.089,17
13.1.5.8	cigarras de embutir	un	2,00	28,14	69,22	100,00%	69,22	100,00%	69,22
13.1.5.9	relê fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	28,05	285,85	100,00%	285,85	100,00%	285,85
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	5,00	66,85	411,13	100,00%	411,13	100,00%	411,13
13.1.6.2	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	171,00	106,81	22.465,35	12,00%	2.695,84	100,00%	22.465,35
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Local: Rua Municipal, 110 - Vila de Oliveira
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

42ª MEDIÇÃO

PLANILHA DE MEDIÇÃO						42ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	RS
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90		-		-
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,86	677,58		-		-
13.1.7	Ventiladores								
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64		-		-
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48		-	100,00%	954,48
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00		-		-
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64		-	100,00%	226,64
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93	233,61	100,00%	233,61	100,00%	233,61
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82	100,00%	148,82	100,00%	148,82
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78	135,87	100,00%	135,87	100,00%	135,87
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,68		-		-
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	2,08	511,68		-		-
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31		-		-
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42		-		-
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	843,78	3,88	3.072,38		-	100,00%	3.072,38
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92	38,00%	3.974,77	70,00%	7.321,94
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	4,98	318,52		-	100,00%	318,52
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45		-	100,00%	446,45
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	39,90	49,08		-		-
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento. PEAD, cores das veias: AM/P/T/M/V/D, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35	10,00%	805,04	100,00%	8.050,35
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03	20,00%	339,41	100,00%	1.697,03
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parasusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1 cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	30,00	226,32	8.351,21		-		-
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais.CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	6,34	561,47		-	83,33%	467,87



PREFEITURA DE ASSIS

Rua Manoel de Barros, 100 - Centro - Assis/SP
Fone: (16) 3333-1000

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

42ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00	99,90	245,75	-	-	100,00%	245,75
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem, CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de lins: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	6,00	791,40	5.840,53	-	-	100,00%	5.840,53
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o ultimo alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	1.441,88	1.773,51	-	-	-	-
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto iris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	30,00	395,70	14.601,33	-	-	-	-
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90lb); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07	-	-	-	-
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74	-	-	90,91%	871,58
Total da Etapa						167.850,03			
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45	-	-	100,00%	14.016,45
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	-	-	100,00%	21.874,32
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	-	-	100,00%	1.532,06
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00	-	-	100,00%	20.040,00
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	-	-	100,00%	1.340,40
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pc	30,00	46,27	1.707,30	-	-	100,00%	1.707,30
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pc	90,00	32,17	3.561,30	-	-	100,00%	3.561,30
Total da Etapa						64.071,83			
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71	2.805,36	-	-	100,00%	2.805,36
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	3,00%	349,96	100,00%	11.665,32



PREFEITURA DE ASSIS

End.: Município - F. Dist. - Cidade de Assis - Goiás
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO							42ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	RS	%	RS	
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	-	-	-	-	
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24	392,67	-	-	-	-	
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	-	-	-	-	
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	-	-	-	-	
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embutir completo - inclusive registro globo ocular 45º de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	4,00	1.016,08	4.999,12	75,00%	3.749,34	75,00%	3.749,34	
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	577,07	709,79	-	-	-	-	
15.9	botoeira quebra vidro(QV) - aciona bomba L/D	un	4,00	252,85	1.244,04	-	-	-	-	
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	4,00	78,36	385,52	-	-	-	-	
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	131,91	649,00	-	-	-	-	
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1.015,13	-	-	-	-	
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76	10.538,05	100,00%	10.538,05	100,00%	10.538,05	
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	127,48	1.568,00	-	-	-	-	
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	-	-	-	-	
15.16	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	-	-	-	-	
	Total da Etapa				39.554,51					
16	Pintura									
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	13,69	27.787,56	2,00%	555,75	100,00%	27.787,56	
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos (EMASSAMENTO DE LAJE - LOCAL ONDE SERIA O FORRO DE GESSO)	m2	1.700,29	13,69	28.630,67	2,00%	572,61	100,00%	28.630,67	
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59	-	-	100,00%	53.288,59	
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48	30,00%	651,14	80,00%	1.736,38	
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79	5,00%	2.579,39	100,00%	51.587,79	
16.6	lanta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01	15,00%	7.462,35	100,00%	49.749,01	
16.7	lanta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33	5,00%	5.706,32	90,00%	102.713,70	
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	11,56	44.997,53	30,00%	13.499,26	90,00%	40.497,77	
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	16,83	2.112,73	70,00%	1.478,91	80,00%	1.690,19	
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15	3.732,55	-	-	-	-	
	Total da Etapa				378.183,24					
17	Complementos Internos									
17.1	Placa de Identificação									
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.059,17	5.721,81	-	-	-	-	
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)									
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	1.898,36	60.242,56	-	-	100,00%	60.242,56	
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	1.898,36	14.009,90	-	-	100,00%	14.009,90	
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	1.898,36	42.029,69	-	-	100,00%	42.029,69	
17.3	Lousa									
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	13.062,01	-	-	100,00%	13.062,01	
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)									
	Madeira, local: Cozinha									
17.4.1	armário de madeira indf. revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6,10	1.139,99	8.553,34	-	-	-	-	



PREFEITURA DE ASSIS

Luiz Manoel F. dos Santos
Secretário Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

42ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	RS	%	RS
	Alumínio								
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20								
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	-	-	100,00%	1.142,29
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36	-	-	100,00%	2.052,36
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria								
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27	28,88	-	-	100,00%	28,88
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18	38,01	-	-	100,00%	38,01
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	44,14	-	-	100,00%	44,14
	Total da Etapa				146.924,98				
18	Instalações Externas								
18.1	Água - Fria								
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94	-	-	100,00%	1.540,94
18.1.2	tomeira de jardim - ver detalhe Folha 18	ci	3,00	203,66	752,25	25,00%	188,06	100,00%	752,25
18.1.3	tomeira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	173,43	25,00%	43,36	100,00%	173,43
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00	-	-	-	-
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68	4.602,78	-	-	100,00%	4.602,78
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	1.375,14	-	-	100,00%	1.375,14
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem								
	80x80x80cm - 8un								
18.2.2.1	escavação manual com apiloamento do fundo	m3	5,56	45,81	313,29	-	-	100,00%	313,29
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39	-	-	100,00%	106,39
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14	-	-	100,00%	1.902,14
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76	20,00%	921,55	100,00%	4.607,76
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30	-	-	100,00%	2.491,30
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	-	-	100,00%	1.134,79
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação								
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico								
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria t5, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,46	75,00%	1.188,35	75,00%	1.188,35
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31	760,52	75,00%	570,39	75,00%	570,39
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	ci	1,00	150,07	184,59	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Edifício Municipal, Rua Celso de Góes, 1.300 - Assis, SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	RS	%	RS
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	2.426,01	2.983,99		-		-
18.3.2	iluminação								
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	125,28	616,40		-	100,00%	616,40
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-	100,00%	1.603,92
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48		-	100,00%	954,48
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm ²	m	400,00	2,35	1.156,20	100,00%	1.156,20	100,00%	1.156,20
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00		-		-
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,66	0,00		-		-
	Total da Etapa				28.844,75				
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20		-	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14		-	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93		-	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48		-	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	16,50	5.324,10		-	100,00%	5.324,10
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)								
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96	7.935,91		-	60,00%	4.761,55
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30		-	100,00%	828,30
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,86		-		-
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,69	292,46		-		-
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)								
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1.453,61	1.787,94		-		-
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)								
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59		-		-
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59		-		-
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10.678,12		-	100,00%	10.678,12
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18		-	100,00%	1.411,18
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1.007,67		-	100,00%	1.007,67
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,62		-	100,00%	204,62
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3.644,45		-	100,00%	3.644,45
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00		-	100,00%	2.737,00
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	6,18	906,47		-	100,00%	906,47
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,90	326,24	2.392,60		-	100,00%	2.392,60



PREFEITURA DE ASSIS

Pça. Municipal, Dom. João de Deus, Caixa
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	RS
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3.755,43	-	-	100,00%	3.755,43
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	-	-	100,00%	1.455,69
19.5.1.11	reatero manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55	-	-	100,00%	985,55
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68	-	-	100,00%	5.380,68
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50	-	-	100,00%	3.661,50
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18	909,49	-	-	100,00%	909,49
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	328,24	3.200,77	-	-	100,00%	3.200,77
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	16.251,12	-	-	100,00%	16.251,12
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	56,26	9.168,97	3,00%	183,38	100,00%	9.168,97
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	7,50	585,03	5.396,92	26,00%	1.403,20	66,00%	3.561,97
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46	-	-	100,00%	2.698,46
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	7.195,90	-	-	100,00%	7.195,90
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas	m2	543,15	156,00	104.219,62	9,00%	9.379,77	100,00%	104.219,62
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3.463,22	-	-	100,00%	3.463,22
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71	-	-	100,00%	21.129,71
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74	10,00%	299,87	100,00%	2.998,74
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,69	9.525,89	24,00%	2.286,21	80,00%	7.620,71
19.5.6.3	tinta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1.905,18	70,00%	1.333,62	70,00%	1.333,62
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	42,50	16,83	879,79	-	-	-	-
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	letreiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1.783,75	-	-	-	-
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00	573,18	-	-	-	-
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	248,72	307,15	-	-	-	-
19.6.1.4	varal (1 cj) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1.627,40	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Ex. Município de Assis, Estado de São Paulo
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						42ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05								
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2.028,87	-		100,00%	2.028,87
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	-		100,00%	979,80
19.7.3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,91	5.979,04	-		100,00%	5.979,04
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94	-		100,00%	944,94
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	-		100,00%	446,76
19.7.6	vãNula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	-		100,00%	348,13
19.7.7	sião de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	1.337,98	-		100,00%	1.337,98
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	2,74	951,34	-		100,00%	951,34
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36	-		100,00%	2.687,36
	Total da Etapa				307.702,99				
20	Finais								
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	1,44	6.285,92	-			-
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	4.149,51	10.207,79	-			-
	Total da Etapa				18.493,71				
A PERMUTAR ADITIVO 001									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10	54.797,32	-		100,00%	54.797,32
	Total da Etapa				54.797,32				
A PERMUTAR ADITIVO 002									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40	-		100,00%	1.368,40
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	-		100,00%	3.629,04
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	-		100,00%	18.063,07
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17	-		100,00%	18.695,17
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	-		100,00%	2.047,06
	Total da Etapa				43.802,74				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	-		100,00%	51.956,78
4.2	aço CA50	kg	6.812,10	6,22	52.881,71	-		100,00%	52.881,71
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	-		100,00%	11.332,17
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43	-		100,00%	29,43
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	-		100,00%	118,26



PREFEITURA DE ASSIS

Un. Municipal de Educação
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	-	-	100,00%	198.409,90
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	-	-	100,00%	119.807,42
	Total da Etapa				434.535,67				
A PERMUTAR ADITIVO 004									
Banheiros e circulação									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54	-	-	100,00%	535,54
3.3	escavação manual de vala	m3	0,91	32,07	35,90	-	-	100,00%	35,90
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	1,42	13,74	24,00	-	-	100,00%	24,00
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,06	279,01	19,49	-	-	100,00%	19,49
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	3,42	37,27	156,78	-	-	100,00%	156,78
3.7	aço CA50	kg	15,37	6,22	117,59	-	-	100,00%	117,59
3.8	aço CA60	kg	6,15	6,18	46,75	-	-	100,00%	46,75
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,34	326,24	136,43	-	-	100,00%	136,43
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	0,23	384,05	108,65	-	-	100,00%	108,65
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	2,85	6,38	22,37	-	-	100,00%	22,37
3.12	reatero manual de vala compactado	m3	0,46	36,65	20,74	-	-	100,00%	20,74
	Total da Etapa				1.224,23				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	8,40	38,39	396,65	-	-	100,00%	396,65
4.2	aço CA50	kg	22,40	6,22	171,37	-	-	100,00%	171,37
4.3	aço CA60	kg	8,96	6,18	68,11	-	-	100,00%	68,11
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,63	326,24	252,80	-	-	100,00%	252,80
	Total da Etapa				888,93				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	27,85	39,89	1.366,50	-	-	100,00%	1.366,50
	Total da Etapa				1.366,50				
7	Verga e Contra Verga								
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	0,17	885,11	185,08	-	-	100,00%	185,08
	Total da Etapa				185,08				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.3	2 X J15 (1,20x0,50m) - basculante	m2	1,20	567,56	837,72	-	-	100,00%	837,72
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	1,20	153,44	226,48	-	-	100,00%	226,48
	Total da Etapa				1.064,20				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para vemiz e fixador de piso	un	2,00	277,26	682,06	-	-	100,00%	682,06
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	2,00	156,93	386,05	-	-	100,00%	386,05
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	2,00	27,42	67,45	-	-	100,00%	67,45
	Total da Etapa				1.135,56				



PREFEITURA DE ASSIS

Ex. Municipal Prof. Ulisses Guimarães
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

42ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	33,04	4,25	172,72	-	-	100,00%	172,72
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	33,04	25,93	1.053,98	-	-	100,00%	1.053,98
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	16,52	43,39	881,67	-	-	100,00%	881,67
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	3,44	20,44	86,49	-	-	-	-
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	14,60	11,24	201,85	-	-	100,00%	201,85
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, local: BH	m	2,40	84,61	249,77	-	-	100,00%	249,77
	Total da Etapa				2.646,46				
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	1,80	87,33	193,35	-	-	100,00%	193,35
	locais: indicado em projeto								
	Total da Etapa				193,35				
12	Instalações Hidráulicas								
12.2	Água - Fria								
12.2.2	tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	22,00	13,05	353,13	-	-	100,00%	353,13
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	2,00	63,23	155,55	-	-	100,00%	155,55
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	2,00	18,53	45,58	-	-	100,00%	45,58
12.4.1.2	DN 50 mm	m	5,00	25,10	154,37	-	-	100,00%	154,37
12.4.1.4	DN 100 mm	m	40,00	36,68	1.804,66	-	-	100,00%	1.804,66
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-	-	100,00%	68,02
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	1,00	371,19	456,56	-	-	100,00%	456,56
	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Banheiros								
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	-	-
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	441,91	1.087,10	-	-	100,00%	1.087,10
12.5.34	TJ - torneira para jardim/ tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.35	IBC1 - bacia acoplada P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	2,00	398,00	979,08	-	-	100,00%	979,08
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	-	-
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 0,90x1,00m	m2	2,00	146,00	359,16	-	-	-	-
12.5.38	PPA - papeleira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	51,45	126,56	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Local: Municipalidade de Assis - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						42ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	RS	%	RS
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81		-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	100,00%	58,94	100,00%	58,94
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	100,00%	80,10	100,00%	80,10
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	2,00	25,73	63,30		-	100,00%	63,30
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	2,00	98,89	243,27		-	100,00%	243,27
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	2,00	33,02	81,23		-	100,00%	81,23
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente com acessórios - Local: Coleta papa/nicolau; Sanitários 4 e 5	un	2,00	412,00	1.013,52		-	100,00%	1.013,52
Total da Etapa					7.849,47				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	10,00	3,88	47,72		-	100,00%	47,72
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	4,00	4,98	24,50		-	100,00%	24,50
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	2,00	7,90	19,43		-	100,00%	19,43
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	20,00	1,78	43,79		-	100,00%	43,79
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	20,00	2,35	57,81		-	100,00%	57,81
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	2,00	12,13	29,84		-	100,00%	29,84
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	2,00	14,78	36,36		-	100,00%	36,36
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	2,00	66,85	164,45		-	100,00%	164,45
Total da Etapa					423,91				
16	Pintura								
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	7,56	17,29	160,78		-	100,00%	160,78
16.5	selador uma demão	m2	7,56	3,68	34,22		-	100,00%	34,22
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	7,56	16,83	156,50		-	100,00%	156,50
Total da Etapa					351,49				
Total banheiro circulação					17.329,17				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.700,29	4,25	8.888,27		-	100,00%	8.888,27
10.1.2	reboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.700,29	15,86	33.172,66		-	100,00%	33.172,66
	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm anti-chama	m2	59,88	40,7007	2.997,70		-	100,00%	2.997,70



PREFEITURA DE ASSIS

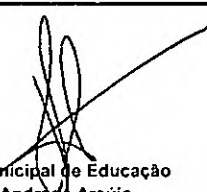
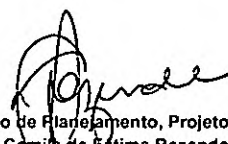
Estado de São Paulo - Prefeitura Municipal de Assis - SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						4ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
	Total da Etapa				45.058,63				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Complementos								
12.1.12	tomeira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-		100,00%	57,28
12.2	Água - Fria								
12.2.2	tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	45,80	13,05	735,16	-		100,00%	735,16
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-		100,00%	68,02
	Total da Etapa				860,48				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.3	caixa de embutir em PVC 4x4"	un	20,00	7,93	195,08	-		100,00%	195,08
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDE TN-U - sem componentes	un	4,00	273,07	1.343,50	50,00%	671,75	100,00%	1.343,50
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	1,00	40,42	49,72	100,00%	49,72	100,00%	49,72
13.1.3.8	aterramento simples com uma haste	un	4,00	88,97	437,73	100,00%	437,73	100,00%	437,73
	Total da Etapa				2.026,03				
18	Instalações Externas								
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	90,47	65,00	7.233,08	-		100,00%	7.233,08
18.2.1.4	DN 100 mm, série R com anel de borracha, local: condutores verticais	m	138,60	43,31	7.383,11	-		100,00%	7.383,11
	Total da Etapa				14.616,19				
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	93,5666	250,77	28.860,07	-		100,00%	28.860,07
	Total da Etapa				28.860,07				
TOTAL A PERMUTAR					108.750,55				
A PERMUTAR ADITIVO 007									
PERMUTAR									
Instalações Hidráulicas									
1.1	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	3,00	393,80	1.453,12	-		100,00%	1.453,12
1.2	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	un	1,00	245,41	301,85	-		100,00%	301,85
	válvula de mictório	un	4,00	223,38	1.099,03	-		100,00%	1.099,03
	Total da Etapa				2.854,01				



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Município de Assis
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						42ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	34,30	250,77	10.579,36		-	100,00%	10.579,36
	Total da Etapa				10.579,36				
	Total da Etapa				13.433,37				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				
					TOTAL DA MEDIÇÃO	3,02%	148.577,72	96,14%	4.735.778,70
 Secretaria Municipal de Educação Dulce de Andrade Araújo						 Divisão de Planejamento, Projetos e Obras Engª Camilla de Fátima Rezende - CREA:			
Assis/SP, 27 de junho de 2018.									



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO					EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS NICHI"										
LOCAL: RUA GENERAL OSORIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 16	EXECUTAO
									%	R\$
1	Mobilização e Instalação									
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,69					
1.2	instalação para conexão provisória de água e esgoto									
1.2.1	ligação domiciliar de água, de rede ao hidrômetro, composto por cotão de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2" adaptador soldável rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfer. rosca 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92					
1.2.2	el. cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48					
1.2.3	hidrômetro 5.00m3 h. de 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,68	149,84					
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e teste	m	10,00	13,55	160,67					
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto DN=100mm, da casa até a caixa composta por 111,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de avanço em Tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	678,09					
1.3	carreiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00	148,75	4.391,10					
	Total da Etapa				7.019,70					
2	Preliminares									
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50	306,60	1.698,14					
2.2	tábua furo, chapu compensada e=10mm, pontalão 3"x3", altura 2,75m	m	103,28	48,99	5.069,58					
2.3	Freios Execução									
2.3.1	Sondagem									
2.3.1.1	instalação e montagem de equipamento de sondagem	h	1,00	407,71	407,03					
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,28					
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39					
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96					
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60					
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas - Monitoramento - Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.388,59	17.202,66					
2.3.6	projeto de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.476,80					
2.4	Demolições e Retiradas									
2.4.1	retirada da tela do alambrado	m2	105,40	2,03	263,17					
2.4.2	retirada da parte de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12					
2.4.3	retirada de prumos metálicos	m2	17,44	14,92	320,05					
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96					
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,76	51,38	5.761,07					
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa de alvenaria	m2	70,87	51,38	4.478,80					
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material local - quadra poliesportiva	m3	182,51	239,80	53.545,52					
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio calçadão	m3	34,22	149,61	5.133,39					
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m2	568,22	70,20	53.257,92					
2.5	Movimento de Terra Mecanizado									



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16	EXECUTADO	
2 5 1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96	0,49	2.138,96	-					
2 5 2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24	5,62	6.133,14	-					
2 5 3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36	-					
2 5 4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 131 e pa carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3.655,87	-					
2 5 5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3.km	4.436,20	1,04	5.674,79	-					
2 5 6	compactação mecânica com controle de G.C > 95% do PN (áreas) (com: motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 60 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,70	2.047,74	-					
2 6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42	14.929,06	-					
	Total da Etapa				302.605,66						
3	Infra-Estrutura										
3 1	taxa de mobilização para estaca escavada	tr	1,00	1.271,88	1.564,41	-					
3 2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37	-					
3 3	escavação manual de vala	m3	189,36	32,07	7.420,07	-					
3 4	aploamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33	-					
3 5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64	-					
3 6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52	-					
3 7	aco CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50	-					
3 8	aco CA80	kg	633,00	6,18	4.811,69	-					
3 9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte adensamento e acabamento	m3	47,95	328,24	19.200,77	-					
3 10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	364,05	14.634,39	-					
3 11	impermeabilização com linta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71	-					
3 12	material manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56	-					
	Total da Etapa				171.645,93						
4	Estrutura										
4 1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	82.098,76	6.114,83	4.154,84	1.959,99	R\$ -	100,00%	R\$ 1.959,99
4 2	aco CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	1.869,37	1.628,50	240,87	R\$ -	100,00%	R\$ 240,87
4 3	aco CA80	kg	4.740,20	6,18	35.956,14	427,63	359,58	68,07	R\$ -	100,00%	R\$ 68,07
4 4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	7.299,91	7.592,45	292,54	R\$ -	100,00%	R\$ 292,54
4 5	laje pré-fabricada mista treliça/laje para laje para fôrçagem negativa	m2	0,00	97,29	0,00	-	-	-			
4 6	laje pré-fabricada mista treliça/laje para laje para fôrçagem negativa	m2	14.50,09	79,84	142.050,82	15.132,15	14.205,08	927,07	R\$ -	100,00%	R\$ 927,07
4 7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57	4.208,62	2.892,57	1.316,05	R\$ -	100,00%	R\$ 1.316,05
4 8	junta de dilatação	-	-	-	-	-	-	-			
4 8 1	isolacr para suporte de mastube	m	148,60	4,43	809,87	303,78	242,96	60,82	R\$ -	100,00%	R\$ 60,82
4 8 2	selante de colunelano para juntas	m	148,60	17,80	3.254,34	3.874,89	3.254,34	620,55	R\$ -	100,00%	R\$ 620,55
	Total da Etapa				626.816,00						
5	Vedação										
5 1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,92	39,89	119.601,09	-					
5 2	alvenaria vazada em concreto tipo quadrado - 39 x 39 x 10 cm, local corredores e pórtico superior	m2	197,48	107,24	14.177,63	5.558,79	6.379,95	178,83	R\$ -	100,00%	R\$ 178,83



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16	EXECUTADO	
Total da Etapa					133.978,77						
6	Cobertura (Folha 07)										
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72	57.384,34	51.588,15	6.796,79	R\$ -	100,00% R\$ 5.796,79	
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	104.347,69	100.088,10	4.259,59	R\$ -	100,00% R\$ 4.259,59	
6.3	cunha em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68	4.318,33	4.104,68	211,64	R\$ -	100,00% R\$ 211,64	
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio cf ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	419,44	15.489,53	15.596,69	15.489,53	107,16	R\$ -	100,00% R\$ 107,16	
6.5	celha em chapa galvanizada N26 corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	7.133,95	6.124,91	1.009,04	R\$ -	100,00% R\$ 1.009,04	
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19	4.968,88	5.769,19	800,51	R\$ -	100,00% R\$ 800,51	
6.7	pinusdura em chapa galvanizada N26 corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56	5.042,20	5.854,56	812,36	R\$ -	100,00% R\$ 812,36	
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - desodas aneis pluvios										
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,49	4.094,66	2.464,48	1.630,17	R\$ -	100,00% R\$ 1.630,17	
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33	7.876,27	4.835,33	3.040,94	R\$ -	100,00% R\$ 3.040,94	
Total da Etapa					328.919,74						
7	Verga e Contra Verga										
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33	-	-	-	R\$ -	0,00% R\$ -	
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	8.575,66	-	-	-	R\$ -	0,00% R\$ -	
Total da Etapa					14.914,99						
8	Enquadriss de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 16, 16 e 17)										
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa										
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	159.696,11	196.688,14	198.696,11	8.192,04	6,00% R\$ 491,52	100,00% R\$ 6.192,04	
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	6.289,91	5.272,11	1.017,81	R\$ -	100,00% R\$ 1.017,81	
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	3.729,44	3.574,27	165,17	R\$ -	100,00% R\$ 165,17	
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	828,29	828,29	828,29	27,28	R\$ -	100,00% R\$ 27,28	
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33	876,10	734,33	141,77	R\$ -	100,00% R\$ 141,77	
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48	3.833,85	3.213,48	620,38	R\$ -	100,00% R\$ 620,38	
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42	2.219,07	1.710,42	507,65	R\$ -	100,00% R\$ 507,65	
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - rufo	m2	22,52	567,56	15.721,18	16.403,70	15.721,18	682,52	R\$ -	70,00% R\$ 477,76	
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05	1.515,08	1.452,05	63,04	R\$ -	100,00% R\$ 63,04	
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08	4.717,44	3.954,08	763,35	R\$ -	100,00% R\$ 763,35	
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44	1.748,17	1.675,44	72,74	R\$ -	100,00% R\$ 72,74	
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	466,18	446,78	19,40	R\$ -	100,00% R\$ 19,40	
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	14.859,48	14.241,22	618,27	R\$ -	100,00% R\$ 618,27	
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	22.289,22	21.361,82	927,40	R\$ -	100,00% R\$ 927,40	
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	73.760,41	67.363,83	6.396,58	2,00% R\$ 127,93	100,00% R\$ 6.396,58	
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local J8	m2	22,52	214,93	5.953,48	6.339,05	5.953,48	385,58	R\$ -	70,00% R\$ 269,90	
8.2	Portas em vidro temperado 10mm verde, perfis alumínio anodizado natural, completa										
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77	12.209,77	12.209,77	-	R\$ -	0,00% R\$ -	
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	20.760,79	20.760,79	20.760,79	-	R\$ -	0,00% R\$ -	
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa										
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42	7.625,57	7.797,42	171,84	R\$ -	100,00% R\$ 171,84	
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	22.876,72	23.392,25	615,53	R\$ -	100,00% R\$ 615,53	
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63	8.990,11	7.147,63	167,62	R\$ -	100,00% R\$ 167,62	
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	23,40	838,54	24.196,74	23.663,49	24.196,74	533,26	R\$ -	100,00% R\$ 533,26	
8.4	Complementos										



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"														
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP														
Contrato : 054/2014														
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL														
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16		EXECUTADO			
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41	4.722,57	4.338,41	384,16	R\$	-	0,00%	R\$	-	
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87	605,00	751,87	146,88	R\$	-	100,00%	R\$	146,88	
8.4.3	pele em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00	28.492,81	26.054,00	2.438,81	R\$	-	100,00%	R\$	2.438,81	
Total da Etapa					462.647,74									
9 Esquadrias de Madeira e Ferragens														
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de madeira para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6.138,54	5.095,84	3.667,23	1.228,66	5,00%	R\$	61,43	100,00%	R\$	1.228,56
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de madeira para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27	3.437,67	2.608,86	828,79	5,00%	R\$	41,44	100,00%	R\$	828,79
9.3	visor em vidro iso incolor 4mm, fixado com bagueta de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2.490,44	2.766,18	2.490,44	295,74	R\$	-	0,00%	R\$	-	
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93	5.211,65	7.374,94	5.211,65	2.163,30	5,00%	R\$	105,16	100,00%	R\$	2.163,30
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	2.221,85	2.863,37	2.731,65	131,61	5,00%	R\$	6,58	100,00%	R\$	131,51
Total da Etapa					19.641,76									
10 Revestimento/Ferro/Divisórias/Peitoril														
10.1 Teto														
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	4,25	9.198,41	3.219,44	3.219,44	-			0,00%	R\$	-	
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	15,86	34.330,19	23.664,81	18.881,60	4.783,21	R\$	-	100,00%	R\$	4.783,21	
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fo e baustado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29	52,00	108.750,55	129.183,10	108.750,55	20.432,66	R\$	-	0,00%	R\$	-	
local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo														
10.2 Paredes Internas/Externas														
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61	12.447,48	12.447,48	-						
10.2.2	reboco comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83	48.036,68	37.195,00	8.841,68	R\$	-	100,00%	R\$	8.841,68	
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10	94.718,91	75.565,49	19.153,42	R\$	-	100,00%	R\$	19.153,42	
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74	48.033,57	42.172,74	5.860,83	R\$	-	100,00%	R\$	5.860,83	
locais: ver folha 10														
10.2.5	cerâmica 10x10 assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	77.503,46	77.503,46	77.503,46	-						
locais: ver folha 10														
10.3 Complementos														
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07	952,24	636,07	316,17	R\$	-	100,00%	R\$	316,17	
10.3.2	moldura de gesso simples com acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	290,97	11,24	3.469,71	3.951,27	3.469,71	481,56	R\$	-	100,00%	R\$	481,56	
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionamento feminino e masculino	m2	78,09	631,69	60.674,27	63.653,94	60.674,27	8.179,68	R\$	-	100,00%	R\$	8.179,68	
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 20cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81	615,80	608,81	56,99	R\$	-	100,00%	R\$	56,99	
Total da Etapa					560.671,73									



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16	EXECUTADO	
11	Piso Interno (Folha 11)										
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1 685,54	3,02	5 261,11	-	-	-			
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4 600,67	-	-	-			
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,26	399,50	41 412,45	-	-	-			
11.4	regularização do contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3 185,73	12,55	49 178,52	54 748,40	29 938,67	24.809,73	R\$ -	100,00% R\$ 24 809,73	
11.5	porcelanato esmaltado PE15, locais todos os ambientes	m2	3 185,73	76,49	299 713,48	383 224,20	299 713,48	83.510,73	R\$ -	100,00% R\$ 83 510,73	
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PE15 de 8cm	m	698,80	10,25	8 870,26	11 741,78	8 870,26	2.871,51	R\$ -	100,00% R\$ 2 871,51	
11.7	soleira em granito e=2cm										
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5 671,56	3 972,62	5 671,56	1.698,94	R\$ -	100,00% -R\$ 1 698,94	
	locais indicados em projeto										
11.7.2	largura 2x20 cm, local circulação 02	m	20,60	87,33	2 212,77	1 549,93	2 212,77	662,84	R\$ -	100,00% -R\$ 662,84	
	Escada e Rampa										
11.8	regularização do contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local escada	m2	25,76	12,55	397,64	727,17	397,64	329,52	R\$ -	100,00% R\$ 329,52	
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16 318,56	25 399,17	16 318,56	9.080,61	R\$ -	100,00% R\$ 9 080,61	
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,54	267,97	2 913,89	4 447,79	2 913,69	1.634,10	R\$ -	100,00% R\$ 1 634,10	
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local rampa	m2	100,65	17,20	2 129,35	2 518,08	2 129,35	388,73	R\$ -	100,00% R\$ 388,73	
11.12	tubo todo telha alente, assentado com argamassa	m2	84,35	82,37	8 519,94	8 852,06	8 519,94	332,12	40,00% R\$ 132,85	40,00% R\$ 132,85	
	Total da Etapa				446.198,01						
12	Instalações Hidráulicas										
12.1	Reservatório e Complementos										
	Basa do Reservatório										
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	31,00	31,10	3 096,49	3 285,80	3 098,49	187,30	R\$ -	100,00% R\$ 187,30	
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	269,93	289,93	269,93		R\$ -		
12.1.3	aploimento fundo de vala	m2	12,25	13,74	169,08	207,03	207,03	37,97	R\$ -	100,00% -R\$ 37,97	
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80	108,11	85,80	20,31	R\$ -	100,00% R\$ 20,31	
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06	422,99	319,06	103,84	R\$ -	100,00% R\$ 103,84	
12.1.6	aço C.A.S.O	kg	404,00	6,22	3 090,84	3 548,01	3 090,84	457,17	R\$ -	100,00% R\$ 457,17	
12.1.7	aço C.A.B.O	kg	101,00	6,18	767,74	913,09	767,74	145,35	R\$ -	100,00% R\$ 145,35	
12.1.8	concreto usinado importado fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2 038,44	1 948,36	2 026,44	78,08	R\$ -	100,00% -R\$ 78,08	
12.1.9	resortor manual aplicação de vala	m3	2,30	36,85	103,68	139,02	103,68	35,33	R\$ -	100,00% R\$ 35,33	
	Reservatório										
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reservatório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, ripado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	61 667,59	75 851,13	86 285,93	75 851,13	20.434,80	R\$ -	100,00% R\$ 20 434,80	
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade e proteção contra os raios ultravioleta (UV)- capacidade de 5.000 litros, local cobertura	un	2,00	5 460,72	13 433,37	15 659,55	13 433,37	2.226,18	R\$ -	0,00% R\$ -	
	Complementos										
12.1.12	torneira de boca vazão total 3/4" com boia plástica	un	1,00	48,57	57,28	69,43	57,28	12,15	100,00% R\$ 12,15	100,00% R\$ 12,15	
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18	540,62	369,18	171,44	R\$ 171,44	100,00% R\$ 171,44	
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,55	263,60	343,58	263,60	79,78	R\$ 79,78	100,00% R\$ 79,78	
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	28,22	806,27	997,22	806,27	190,96	R\$ 190,96	100,00% R\$ 190,96	
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22	1 206,02	1 359,15	1 206,02	153,14	R\$ 153,14	100,00% R\$ 153,14	
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,44	73,71	52,04	21,67	R\$ 21,67	100,00% R\$ 21,67	
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	680,66	809,07	128,41	100,00% -R\$ 128,41	100,00% -R\$ 128,41	
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1 178,00	1 168,37	1 178,00	11,62	100,00% -R\$ 11,62	100,00% -R\$ 11,62	
12.1.20	conjunto motor-bomba SHP	un	1,00	1 198,26	1 473,68	1 619,58	1 473,68	146,72	R\$ -	0,00% R\$ -	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16	EXECUTADO	
12 2	Água - Frio										
12 2 1	caixa tipo UMA padrão SABESP com lat. cavalete PVC com registro 3/4". fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26	1 157,96	953,26	204,70	R\$ -	0,00%	R\$ -
12 2 2	Tubo de PVC soldável com conexões										
12 2 2 1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3 210,30	4 701,06	3 210,30	1 490,76	R\$ -	100,00%	R\$ 1 490,76
12 2 2 2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1 600,03	2 083,90	1 600,03	483,87	R\$ -	100,00%	R\$ 483,87
12 2 2 3	DN 50 mm	m	293,00	28,22	9 449,43	11 887,45	9 449,43	2 238,02	R\$ -	100,00%	R\$ 2 238,02
12 2 3	Registros, Válvulas e Acessórios										
12 2 3 1	registro de gaveta com conopla 3/4"	un	33,00	63,23	2 566,51	3 190,37	2 566,51	623,87	R\$ -	100,00%	R\$ 623,87
12 2 3 2	registro de gaveta com conopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2 177,28	2 453,67	2 177,28	276,38	R\$ -	100,00%	R\$ 276,38
12 2 3 3	registro de pressão com conopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80	197,86	153,80	44,06	R\$ -	100,00%	R\$ 44,06
12 2 3 4	válvula de descarga hydra max. com registm acoplado e conopla cromada, 1 1/2". Doca cu fechamento emavalente	un	28,00	183,58	6 322,50	7 177,98	6 322,50	855,49	R\$ -	90,00%	R\$ 769,94
12 3	Água Quente										
12 3 1	Sistema de Aquecimento Solar										
12 3 1 1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poluretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UNID NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 3 1 2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio serpenina em cobre vazado com vidro liso, testado, aprovado e atestado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kWh/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 38 UNID NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 3 2	Tubos CPVC e Conexões										
12 3 2 1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 3 2 2	tubo CPVC DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 3 3	Registros e Misturadores										
12 3 3 1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UNID NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 3 3 2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UNID NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00	-	-	-			
12 4	Escola										
12 4 1	Tubos de PVC branco com conexões										
12 4 1 1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1 780,05	74 2,04	623,02	119,02	R\$ -	100,00%	R\$ 119,02
12 4 1 2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3 022,47	1 195,26	1 057,86	137,40	R\$ -	100,00%	R\$ 137,40
12 4 1 3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1 272,05	554,80	445,22	109,58	R\$ -	100,00%	R\$ 109,58
12 4 1 4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12 995,78	6 003,31	4 548,52	1 460,79	R\$ -	100,00%	R\$ 1 460,79
12 4 2	Acessórios										
12 4 2 1	caixa sifonada de PVC com grade metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14	926,74	510,14	416,60	R\$ -	100,00%	R\$ 416,60
12 4 2 2	caixa sifonada de PVC com grade metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86	242,88	136,86	106,01	R\$ -	100,00%	R\$ 106,01
12 4 2 3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,84	252,04	349,97	252,84	97,03	R\$ -	100,00%	R\$ 97,03



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16	EXECUTADO	
12 4 2 4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3 652,48	3 652,48	3 652,48	-			
12 4 2 5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,83	483,83	483,83	-			
12 5	Agarrinhos, ouças/Complementos										
	Cozinha/Retolano (Det. 1- Folha 20)										
12 5 1	BG5 - bancada 2,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63	1 415,25	1 624,70	1 415,26	209,43	R\$ -	100,00% R\$ 209,43	
12 5 2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	267,01	329,48	267,01	42,47	R\$ -	100,00% R\$ 42,47	
12 5 3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4 226,00	4 851,36	4 226,00	626,37	R\$ -	100,00% R\$ 626,37	
12 5 4	BG9 - bancada 4,80xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3 325,37	3 917,17	3 325,37	492,09	R\$ -	100,00% R\$ 492,09	
12 5 5	cuba oval de embutir 1,59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pitorques	un	3,00	77,37	285,50	388,78	285,50	83,28	R\$ -	100,00% R\$ 83,28	
12 5 6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1 088,09	1 301,59	1 088,08	213,50	R\$ -	100,00% R\$ 213,50	
12 5 7	cuba 60x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2 343,62	3 021,18	2 343,62	677,56	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1 239,13	8 199,82	8 455,85	8 199,82	256,03	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 9	TML - torneira de mosa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1 630,65	1 949,94	1 630,65	319,30	R\$ -	100,00% R\$ 319,30	
12 5 10	TJ - torneira para jardim tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	102,84	117,78	14,94	R\$ -	100,00% R\$ 14,94	
12 5 11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	301,28	1 482,30	1 743,65	1 482,20	261,35	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 12	CB - cabide molático 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	71,92	60,86	11,12	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 13	CF - caixa em aço inox 430 esmaltado chapa 0,60m com exaustor industrial 650cm, duto interno, motor intasico de 1/2 CV 220/380 V dimensões 1,30x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7 710,90	9 484,41	8 579,20	9 484,41	905,21	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 14	saloneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	67,80	58,94	8,86	100,00% R\$ 8,86	100,00% R\$ 8,86	
12 5 15	toalheiro interalinas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	92,89	80,10	12,79	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 16	PFA1 - Purificador de água Summor Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1 817,31	4 470,58	5 168,62	4 470,58	698,10	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94	117,64	94,94	22,69	R\$ -	100,00% R\$ 22,69	
12 5 18	sifão de metal cromado de 1"x1/2"	un	7,00	98,89	851,44	1.180,69	851,44	329,25	R\$ -	100,00% R\$ 329,25	
12 5 19	engate flexível metálico Di=1/2"	un	3,00	33,02	121,84	112,72	121,84	9,11	R\$ -	100,00% R\$ 9,11	
12 5 20	válvula americana	un	4,00	28,47	140,07	166,10	140,07	26,03	R\$ -	100,00% R\$ 26,03	
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7										
12 5 21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1 258,74	16 712,50	21 118,73	16 712,50	4 406,23	R\$ -	0,00% R\$ -	
	Área de Serviço / Dispensa 1 / Dispensa 2 (Folha 20)										
12 5 22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2 191,82	2 264,59	2 569,14	2 264,59	324,55	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 23	LOA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un	1,00	888,56	846,93	909,22	846,93	63,30	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 24	TJ - torneira para jardim tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	205,17	235,57	29,40	R\$ -	100,00% R\$ 29,40	
12 5 25	CB - cabide molático 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	143,96	121,72	22,24	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	24,21	31,65	7,56	R\$ -	0,00% R\$ -	
12 5 27	sifão plástico universal	un	2,00	15,95	39,24	42,62	39,24	9,40	R\$ -	0,00% R\$ -	



PLANILHA EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO						EQUILÍBRIO ECONÔMICO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"														
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 411 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP														
Contrato : 054/2014														
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL														
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16		EXECUTADO			
12 5 28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	41,52	35,02	6,51	R\$	-	0,00%	R\$	-	
Banheiros/Vestibulos de funcionários (Folha 20)														
12 5 29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado a=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1 959,60	2 249,58	1 959,60	289,98	R\$	-	100,00%	R\$	289,98	
12 5 30	cubo oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,68	491,70	380,66	111,04	R\$	-	100,00%	R\$	111,04	
12 5 31	CHV - chuveiro Jobe Res. 1991 Fabimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	149,08	184,57	149,08	35,60	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 32	CB - cabide metálico 2000 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,68	71,98	60,68	11,12	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 33	TML - tomara de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91	2 174,20	2 599,92	2 174,20	425,73	R\$	-	100,00%	R\$	425,73	
12 5 34	TJ - tomara para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	205,68	235,57	29,89	R\$	-	100,00%	R\$	29,89	
12 5 35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	4,00	169,76	635,24	835,24	835,24	-						
12 5 38	SG - gabinete de louça branca de embutir 7 5x 15cm	un	2,00	24,35	59,90	83,84	59,90	23,94	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1 298,16	1 173,42	1 298,16	122,74	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 38	PPA - papelaria metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12	343,47	253,12	90,35	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	570,70	480,81	89,89	R\$	-	100,00%	R\$	89,89	
12 5 40	gabinete em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	67,80	58,94	8,86	100,00%	R\$	8,86	100,00%	R\$	8,86
12 5 41	coador interiores em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	32,56	80,10	92,89	80,10	12,79	100,00%	R\$	12,79	100,00%	R\$	12,79
12 5 42	válvula de meter cromado - BG4	un	4,00	25,73	128,59	156,85	128,59	30,26	R\$	-	100,00%	R\$	30,26	
12 5 43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,29	488,54	674,68	488,54	188,14	R\$	-	100,00%	R\$	188,14	
12 5 44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,48	150,31	162,48	12,15	R\$	-	100,00%	R\$	12,15	
Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x														
12 5 45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado a=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3 701,49	4 249,20	3 701,49	547,76	R\$	-	95,00%	R\$	520,36	
12 5 46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado a=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2 058,57	2 383,19	2 058,57	304,63	R\$	-	100,00%	R\$	304,63	
12 5 47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	89,84	1 718,06	2 143,89	1 718,06	425,83	R\$	-	100,00%	R\$	425,83	
12 5 48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4 178,10	4 178,10	4 178,10	-						
12 5 49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2 448,31	2 216,46	2 448,31	231,85	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1 360,97	1 232,09	1 360,97	128,88	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 51	PPA - papelaria metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1 268,87	1 717,33	1 268,87	451,68	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 52	TML - tomara de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	19 370,99	12 999,62	10 870,99	2 128,64	R\$	-	100,00%	R\$	2 128,64	
12 5 53	TJ - tomara para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28	822,72	942,28	119,56	R\$	-	100,00%	R\$	119,56	
12 5 54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	1 141,39	961,61	179,78	R\$	-	100,00%	R\$	179,78	
12 5 55	CB - cabide metálico 2000 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60	713,80	608,60	111,19	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 56	MC - miclone skorado em louca auto aspirante	un	4,00	304,71	1 498,17	1 759,79	1 499,17	260,61	R\$	-	100,00%	R\$	260,61	
12 5 57	gabinete em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,83	135,60	117,83	17,71	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 58	coador interiores em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	32,56	160,20	185,78	160,20	25,58	R\$	-	0,00%	R\$	-	
12 5 59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96	784,25	632,96	151,29	R\$	-	100,00%	R\$	151,29	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"													
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP													
Contrato : 054/2014													
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16		EXECUTADO		
12 5 60	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69	3.373,40	2.432,69	940,70	R\$	-	100,00%	R\$ 940,70	
12 5 61	engate flexível metálico DN= 1/2"	un	20,00	33,02	812,20	751,53	812,29	60,76	R\$	-	100,00%	R\$ 60,76	
	Santânos (Folha 19) - 4x												
12 5 62	LCS - lavatório com coluna suspensa L 510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	4.427,85	3.724,83	703,02	R\$	-	100,00%	R\$ 703,02	
12 5 63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	1.314,77	1.838,41	523,64	R\$	-	100,00%	R\$ 523,64	
12 5 64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), braca	un	8,00	134,11	1.319,04	1.129,34	1.319,04	190,31	R\$	-	100,00%	R\$ 190,31	
12 5 65	CB - cabide sanitário 200x110x110, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	287,02	243,44	44,48	R\$	-	0,00%	R\$ -	
12 5 66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36	2.435,74	2.019,36	416,38	R\$	-	100,00%	R\$ 416,38	
12 5 67	PPA - papelera metálica 210x110x110, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	343,47	253,13	90,33	R\$	-	0,00%	R\$ -	
12 5 68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	2.599,92	2.174,20	425,73	R\$	-	100,00%	R\$ 425,73	
12 5 69	TJ - torneira para jardim tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	205,68	235,57	29,89	R\$	-	100,00%	R\$ 29,89	
12 5 70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	941,97	752,27	189,70	R\$	-	0,00%	R\$ -	
12 5 71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	1.141,39	961,61	179,78	R\$	-	100,00%	R\$ 179,78	
12 5 72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	135,60	117,88	17,71	100,00%	R\$ 17,71	100,00%	R\$ 17,71	
12 5 73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,66	160,20	185,78	160,20	25,58	100,00%	R\$ 25,58	100,00%	R\$ 25,58	
12 5 74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	3.265,90	2.547,13	718,76	R\$	-	100,00%	R\$ 718,76	
12 5 75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	156,85	126,59	30,26	R\$	-	100,00%	R\$ 30,26	
12 5 76	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	674,68	486,54	188,14	R\$	-	100,00%	R\$ 188,14	
12 5 77	engate flexível metálico DN= 1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,48	150,31	162,46	12,15	R\$	-	100,00%	R\$ 12,15	
	Dispensa G5										0,00%		
12 5 78	tanque de louça com coluna 30ts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	404,03	607,79	404,03	112,86	R\$	-	100,00%	R\$ 112,86	
12 5 79	TJ - torneira para jardim tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	102,84	117,78	14,94	R\$	-	100,00%	R\$ 14,94	
12 5 80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,85	39,21	31,85	7,56	R\$	-	100,00%	R\$ 7,56	
12 5 81	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	168,67	121,63	47,04	R\$	-	100,00%	R\$ 47,04	
12 5 82	engate flexível metálico DN= 1/2"	un	1,00	33,02	40,81	37,58	40,81	3,04	R\$	-	100,00%	R\$ 3,04	
	Total da Etapa				278.677,83								
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)												
13 1	Instalações Elétricas Internas												
13 1 1	Eletrodutos de PVC com conexões												
13 1 1 1	Eletroduto de PVC flexível comunado 25mm (3/4")	m	3.351,78	3,88	16.166,93	1.848,15	1.618,63	229,45	R\$	-	100,00%	R\$ 229,45	
13 1 1 2	Eletroduto de PVC flexível comunado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	8,83	1.060,11	100,81	100,81	-					
13 1 1 3	Eletroduto de PVC flexível comunado 75 mm (2 1/2")	m	102,00	13,88	1.414,33	198,23	174,14	24,09	R\$	-	100,00%	R\$ 24,09	
13 1 2	Canais de PVC												



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENCK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor de Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16		EXECUTADO	
13 1 2 1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.833,81	1.520,77	847,14	673,63	R\$	-	100,00%	R\$ 673,63
12 1 2 2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	512,83	367,30	146,63	R\$	-	100,00%	R\$ 146,63
13 1 3	Quadros/Disjuntores											
13 1 3 1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN											
	12 Lit - QDFINAU - 5mm componentes	un	2,00	273,07	671,75	1.243,85	671,75	672,10	R\$	-	100,00%	R\$ 572,10
12 1 3 2	disjuntor bipolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	78,48	188,09	250,90	188,09	62,80	100,00%	R\$ 62,80	100,00%	R\$ 62,80
13 1 3 3	disjuntor bipolar 10 e 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	3.887,78	2.983,00	904,79	100,00%	R\$ 904,79	100,00%	R\$ 904,79
13 1 3 4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71	395,35	461,55	395,35	66,20	100,00%	R\$ 66,20	100,00%	R\$ 66,20
13 1 3 5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,69	320,65	375,19	320,65	54,54	100,00%	R\$ 54,54	100,00%	R\$ 54,54
12 1 3 6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87	241,84	218,87	22,98	100,00%	R\$ 22,98	100,00%	R\$ 22,98
13 1 4	Fios e Cabos											
13 1 4 1	fio isolado 1,5mm ² - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76	5.141,92	4.920,76	221,16	15,00%	R\$ 33,17	100,00%	R\$ 221,16
13 1 4 2	fio isolado 2,5mm ² - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	12.103,20	11.562,00	641,20	15,00%	R\$ 81,18	100,00%	R\$ 541,20
13 1 4 3	fio isolado 4,0mm ² - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	1.055,56	1.032,26	26,70		R\$	100,00%	R\$ 26,70
13 1 4 4	fio isolado 6,0mm ² - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	4.607,23	4.540,32	66,91	48,00%	R\$ 32,12	100,00%	R\$ 66,91
13 1 4 5	cabos isolado 10,0mm ² - 750V	m	81,18	7,38	738,90	785,86	738,90	29,96	100,00%	R\$ 29,96	100,00%	R\$ 29,96
13 1 4 6	cabos isolado 16,00mm ² - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25	5.089,18	3.040,25	2.057,91	100,00%	R\$ 2.057,91	100,00%	R\$ 2.057,91
13 1 4 7	cabos isolado 70mm ² - 750V	m	100,00	32,77	3.969,21	3.423,09	3.969,21	646,12		R\$	100,00%	R\$ 546,12
13 1 4 8	cabos isolado 95mm ² - 750V	m	100,00	42,88	5.249,64	4.548,54	5.249,64	701,10		R\$	100,00%	R\$ 701,10
13 1 5	Interruptores e Tomadas											
13 1 5 1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	112,99	89,52	23,47	100,00%	R\$ 23,47	100,00%	R\$ 23,47
13 1 5 2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	24,78	19,72	5,07	100,00%	R\$ 5,07	100,00%	R\$ 5,07
13 1 5 3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23	35,44	28,23	7,21	100,00%	R\$ 7,21	100,00%	R\$ 7,21
13 1 5 4	interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78	182,68	137,78	44,87	100,00%	R\$ 44,87	100,00%	R\$ 44,87
13 1 5 5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	6.502,52	4.908,44	1.694,08	100,00%	R\$ 1.694,08	100,00%	R\$ 1.694,08
13 1 5 6	tomada 2P+T - 20A/250V, local iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	1.252,34	945,33	307,01	100,00%	R\$ 307,01	100,00%	R\$ 307,01
13 1 5 7	tomada 3P+T - 20A/250V (trifásica)	un	11,00	90,50	1.089,17	1.951,97	1.089,17	862,81	100,00%	R\$ 862,81	100,00%	R\$ 862,81
13 1 5 8	caixas de embutir	un	2,00	28,14	69,22	87,65	69,22	18,43	100,00%	R\$ 18,43	100,00%	R\$ 18,43
13 1 5 9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	265,85	471,14	265,85	186,29	100,00%	R\$ 186,29	100,00%	R\$ 186,29
13 1 6	Luminárias											



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO																								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"																														
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP																														
Contrato : 054/2014																														
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL																														
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16		EXECUTADO																			
13 1 6 1	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	5,00	66,85	411,13	677,98	411,13	266,85	100,00%	R\$	266,85	100,00%	R\$	266,85																
13 1 6 2	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	171,00	106,81	22.465,35	37.003,36	22.465,35	14.538,01	12,00%	R\$	1.744,56	100,00%	R\$	14.538,01																
13 1 6 3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandala para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	596,80	516,34	80,46		R\$	-	0,00%	R\$	-																
13 1 6 4	refletor retangular fechado para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90	2.749,39	2.084,90	664,60		R\$	-	0,00%	R\$	-																
13 1 6 5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,88	677,58	677,58	677,58	-																						
13 1 7	Ventiladores																													
13 1 7 1	oscilante de parede O50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64	7.735,64	7.735,64	-																						
13 2	Telefonia, Lógica, Som e TV																													
13 2 1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	329,93	286,34	40,69		R\$	-	100,00%	R\$	40,69																
13 2 2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	-	-	-	-																						
13 2 3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,93	228,64	406,86	226,64	180,22		R\$	-	100,00%	R\$	180,22																
13 2 4	quadro Telefônico de embutir 60x60x12cm chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,83	233,61	277,07	233,61	43,46	100,00%	R\$	43,46	100,00%	R\$	43,46																
13 2 5	caixa para servidor para 48 portas de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	143,82	176,78	148,82	27,96	100,00%	R\$	27,96	100,00%	R\$	27,96																
13 2 6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78	135,87	215,16	135,87	79,30	100,00%	R\$	79,30	100,00%	R\$	79,30																
13 2 7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,86	1.103,11	746,86	353,26		R\$	-	0,00%	R\$	-																
13 2 8	fio de telefone 22mm circa	m	200,00	2,08	511,08	824,84	511,66	113,18		R\$	-	0,00%	R\$	-																
13 2 9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	454,54	560,31	695,34	560,31	136,03		R\$	-	0,00%	R\$	-																
13 2 10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42	2.503,42	2.503,42	-																						
13 3	Montecimento e Alarme																													
13 3 1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38	1.052,37	921,71	130,66		R\$	-	100,00%	R\$	130,66																
13 3 2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92	9.604,88	7.112,75	1.492,14	39,00%	R\$	567,01	70,00%	R\$	1.044,50																
13 3 3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	4,88	318,52	571,80	318,52	253,28		R\$	-	100,00%	R\$	253,28																
13 3 4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45	530,33	446,45	83,87		R\$	-	100,00%	R\$	83,87																
13 3 5	13 3 6	cabos 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e industriais. Características: condutor cobre estanhado, vias número de vias 4, material da isolação PEAD, cores das veias AMP/TA/NAV/D, cobertura/capa: matéria composta de PVC, cor branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35	11.019,57	8.050,35	2.969,22	10,00%	R\$	296,92	100,00%	R\$	2.969,22	13 3 7	cabos manga condutor interno corda de fios de cobre estanhado, isolação PVC, blindagem: fita poliéster alumínio e ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03	1.697,03	1.697,03	-						
13 3 6	cabos 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e industriais. Características: condutor cobre estanhado, vias número de vias 4, material da isolação PEAD, cores das veias AMP/TA/NAV/D, cobertura/capa: matéria composta de PVC, cor branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35	11.019,57	8.050,35	2.969,22	10,00%	R\$	296,92	100,00%	R\$	2.969,22																
13 3 7	cabos manga condutor interno corda de fios de cobre estanhado, isolação PVC, blindagem: fita poliéster alumínio e ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03	1.697,03	1.697,03	-																						



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"												
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP												
Contrato : 054/2014												
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16		EXECUTADO	
13 3 8	dome - capa de proteção para cameras produto de uso interno, para fixação em parede ou teto com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebixo na base onde deverá ser aberto a passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base 9,5 cm largura, peso 10kg	un	30,00	226,32	8.351,21	8.351,21	8.351,21	-				
13 3 9	conector rnc usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	6,34	561,47	566,27	561,47	24,80	R\$	-	83,33%	R\$ 20,66
13 3 10	fonte de alimentação saída 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída 5 A, proteção sobre corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência >80%, ventoinha para resfriamento com acionamento inteligente	un	2,00	99,90	245,75	245,75	245,75	-				
13 3 11	câmera infra vermelho 30 m sensor de imagem CCD 1/4" (day / night), resolução 420 TVL, sistema de cor NTSC, iluminação mínima 0 lux, alcance de infravermelho 25 metros, lente f 30 m, controle de iris automático, ajuste de foco automático, controle de ganho (AGC) automático, balanço de branco (AWB) automático, compensação de luz (BLC) automático, retenção sinal / ruído > 48Db, saída de vídeo BNC (1 0Vpp - 75 Ohm) super vídeo, alimentação DC 12V - 300m	un	6,00	791,40	5.840,53	7.296,46	5.840,53	1.455,93	R\$	-	100,00%	R\$ 1.455,93
13 3 12	central de alarme: 10 entradas de zona (06 zonas com zonas duplas), mais 01 teclado, 01 saída de PGM, 01 saída de sirena supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01); formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o último alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espicad	un	1,00	1.441,88	1.773,51	2.326,72	1.773,51	553,20	R\$	-	0,00%	R\$ -
13 3 13	mini câmera 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de f de 90°, auto iris eletrônica - (0,5 lux - day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	30,00	395,70	14.601,33	19.241,15	14.601,33	3.639,82	R\$	-	0,00%	R\$ -



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"													
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP													
Contrato : 054/2014													
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16		EXECUTADO		
12.3.14	sensor paradox DG-75 duas lentes (2 sensores duplos opostos), superior imundade à animas de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patentada, imune a animas de até 40kg (90lb), detecção digital oposta dupla 11m x 11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07	769,00	512,07	256,92	R\$	-	0,00%	R\$	
13.3.15	sensor Pelmore PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74	1.007,44	958,74	48,71	R\$	-	90,91%	R\$	
	Total da Etapa				167.850,03								
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas												
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4" x 1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45	18.029,40	14.016,45	4.012,95	R\$	-	100,00%	R\$	
14.2	cabo de cobre nu #50mm ²	m	800,00	22,23	21.874,32	27.168,24	21.874,32	5.293,92	R\$	-	100,00%	R\$	
14.3	elemento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	1.692,90	1.532,06	160,83	R\$	-	100,00%	R\$	
14.4	tubo de PVC 2", 3m para proteção do condutor	un	300,00	54,31	20.040,00	27.198,99	20.040,00	7.158,99	R\$	-	100,00%	R\$	
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	1.531,72	1.340,40	191,32	R\$	-	100,00%	R\$	
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pc	30,00	46,27	1.707,30	1.933,19	1.707,30	225,89	R\$	-	100,00%	R\$	
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pc	90,00	32,17	3.561,30	4.151,25	3.561,30	689,95	R\$	-	100,00%	R\$	
	Total da Etapa				64.071,83								
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio												
15.1	tubo FG 85mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71	2.805,38	3.457,39	2.805,38	652,02	20,00%	R\$	130,40	100,00%	R\$
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	13.277,36	10.498,79	2.778,57	3,00%	R\$	83,36	100,00%	R\$
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	226,89	269,69	42,80	R\$	-	100,00%	R\$	
15.4	registro gaveta bruto de 2"	un	1,00	319,24	392,67	368,79	392,67	3,87	R\$	-	100,00%	R\$	
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	182,93	179,40	3,53	R\$	-	0,00%	R\$	
15.6	registro de recarga no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	733,07	676,19	56,88	R\$	-	0,00%	R\$	
15.7	alungo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embulc completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esquiço am latão de 1 1/2"	un	4,00	1.016,08	4.099,12	5.897,16	4.999,12	898,04	75,00%	R\$	673,53	75,00%	R\$
15.8	central de sistema de alarme até 12 leitos	un	1,00	577,07	709,79	709,91	709,79	0,12	R\$	-	0,00%	R\$	
15.9	botoneira quibru vidrol(OV) - aciona bomba LAD	un	4,00	252,85	1.244,04	1.458,19	1.244,04	214,15	R\$	-	0,00%	R\$	
15.10	sineta para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	4,00	78,36	365,52	421,59	365,52	36,07	R\$	-	0,00%	R\$	
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	131,91	649,00	779,77	649,00	130,77	R\$	-	0,00%	R\$	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"														
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP														
Contrato : 054/2014														
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL														
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 16		EXECUTADO			
15 12	quadro comando para conjunto motor bomba intrínseco de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1 015,13	1 020,36	1 015,13	6,23	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76	10 538,05	13 762,91	10 538,05	3.224,86	100,00%	R\$	3 224,86	100,00%	R\$	3 224,86
15 14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 8 kg	pc	10,00	127,48	1 568,00	1 869,46	1 568,00	301,46	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 15	sinatização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	1 313,03	983,39	329,64	R\$	-	0,00%	R\$	-	
15 16	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1 198,26	1 473,86	1 619,58	1 473,86	145,72	R\$	-	0,00%	R\$	-	
Total da Etapa					39.654,61									
16	Pintura													
16 1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1 650,22	13,69	27 787,56	27 787,56	27 787,56	-						
16 2	emassamento de laje de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1 700,29	13,69	28 620,67	28 620,67	28 620,67	-						
16 3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3 164,65	13,69	53 288,59	53 288,59	53 288,59	-						
16 4	emassamento de esquadras de madeira, massa base a óleo	m2	102,00	17,29	2 170,48	2 403,97	2 170,48	233,49	30,00%	R\$	70,05	80,00%	R\$	186,79
16 5	selador uma demão	m2	11 397,09	3,68	51 587,79	51 587,79	51 587,79	-						
16 6	lixa acrílica em laje e forro de gesso - 3 demãos	m2	3 459,91	11,69	49 749,01	73 708,54	49 749,01	23.959,53	15,00%	R\$	3 593,93	100,00%	R\$	23 959,53
16 7	lixa acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7 937,18	11,69	114 126,33	169 090,51	114 126,33	64.964,18	5,00%	R\$	2 748,21	90,00%	R\$	49 467,76
16 8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3 164,65	11,56	44 997,53	65 044,00	44 997,53	20.046,48	30,00%	R\$	6 012,94	90,00%	R\$	18 041,83
16 9	assimila sintético em esquadras de madeira, 2 demãos	m2	102,00	16,83	2 112,73	2 616,12	2 112,73	603,39	70,00%	R\$	352,37	80,00%	R\$	402,71
16 10	pintura de piso com lixa à base de resina epóxi, local rampa	m2	100,85	30,15	3 732,55	5 417,47	3 732,55	1.684,91		R\$	-	0,00%	R\$	-
Total da Etapa					378.163,24									
17	Complementos Internos													
17 1	Placa de identificação													
17 1 1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1 059,17	5 721,81	4 052,70	5 721,81	1.669,11		R\$	-	0,00%	R\$	-
17 2	Prateleiras de Aço (Folha 20)													
17 2 1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos) h= 1,00m, Cozil ou tecnicamente equivalente	m	25,80	1 898,36	60 242,56	60 242,56	60 242,56	-						
17 2 2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos) h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente	m	6,00	1 098,36	14 009,90	14 009,90	14 009,90	-						
17 2 3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente	m	18,00	1 898,36	42 029,69	42 029,69	42 029,69	-						
17 3	Lousa													
17 3 1	lousa em argamassa L=4,61m mod LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,88	13 062,01	15 143,33	13 062,01	2.081,32		R\$	-	100,00%	R\$	2 081,32
17 4	Armários e Gabinetes (Folha 20)													
Madeira, local Cozinha														
17 4 1	armário de madeira mol, revestido com laminado branco acetinado Cozinha	m2	6,10	1 139,99	8 552,34	10 603,70	8 552,34	2.050,42		R\$	-	0,00%	R\$	-
Alumínio														
17 4 2	armário em alumínio - Folha 20													



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"													
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP													
Contrato : 054/2014													
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16		EXECUTADO		
17 4 2 1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	1.362,81	1.142,29	220,52	R\$	-	100,00%	R\$ 220,52	
17 4 2 2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36	2.443,57	2.052,36	396,22	R\$	-	100,00%	R\$ 396,22	
17 4 2 3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (v3) apoiada na alvenaria												
17 4 2 3 1	toma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27	23,88	38,28	28,88	9,40	R\$	-	100,00%	R\$ 9,40	
17 4 2 3 2	aço CA80	kg	5,00	6,18	30,90	45,20	38,01	7,20	R\$	-	100,00%	R\$ 7,20	
17 4 2 3 3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	35,89	42,44	44,14	1,70	R\$	-	100,00%	R\$ 1,70	
	Total da Etapa				146.924,98								
18	Instalações Externas												
18 1	Água - Frio												
18 1 1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.252,80	2.256,51	1.540,94	716,56	R\$	-	100,00%	R\$ 716,56	
18 1 2	tomara de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	611,58	854,35	752,25	102,10	R\$	25,00%	R\$ 25,52	100,00%	R\$ 102,10
18 1 3	tomara de lavatório com cano 1/2"	un	3,00	47,00	141,00	183,28	173,43	9,85	R\$	25,00%	R\$ 2,46	100,00%	R\$ 9,85
18 2	Águas Pluviais												
18 2 1	tubos de PVC branco com conexões												
18 2 1 1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00								
18 2 1 2	DN 100 mm	m	102,02	38,88	3.965,76	6.080,98	4.602,78	1.478,21	R\$	-	100,00%	R\$ 1.478,21	
18 2 1 3	DN 150 mm, série R com enel de borracha	m	17,20	65,00	1.118,00	1.887,54	1.375,14	512,40	R\$	-	100,00%	R\$ 512,40	
18 2 2	Caixa de alvenaria para drenagem												
18 2 2 1	30x80x80cm - 9un												
18 2 2 1	escavação manual com refinoamento do fundo	m3	5,56	45,81	254,67	313,29	313,29	-					
18 2 2 2	lastro de concreto esp. 7,00cm	m3	0,31	279,01	86,39	106,39	106,39	-					
18 2 2 3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.547,16	2.974,13	1.902,14	1.071,99	R\$	-	100,00%	R\$ 1.071,99	
18 2 2 4	grelha de ferro	un	5,23	710,28	3.714,77	4.683,15	4.607,78	75,39	R\$	20,00%	R\$ 15,08	100,00%	R\$ 75,39
18 2 3	canaleta em alvenaria												
18 2 3 1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,80	148,93	2.055,24	2.491,30	2.491,30	-					
18 2 3 2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	922,59	1.145,03	1.134,79	10,25	R\$	-	100,00%	R\$ 10,25	
18 3	Instalações Elétricas Externas e iluminação												
18 3 1	entrada de energia, telefonia e portão eletrônico												
18 3 1 1	padrão completo para entrada de energia categoria 15, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.288,18	1.824,93	1.584,48	240,47	R\$	75,00%	R\$ 180,35	75,00%	R\$ 180,35
18 3 1 2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31	618,31	932,25	760,52	171,73	R\$	75,00%	R\$ 128,89	75,00%	R\$ 128,89
18 3 1 3	portão eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	150,07	150,07	184,59	184,59	-	R\$	-	0,00%	R\$ -	
18 3 1 4	sistema eletrônico de automização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	2.426,01	2.426,01	4.037,54	2.983,99	1.053,54	R\$	-	0,00%	R\$ -	
18 3 2	iluminação												
18 3 2 1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	125,28	501,12	740,90	616,40	124,50	R\$	100,00%	R\$ 124,50	100,00%	R\$ 124,50
18 3 2 2	eletroduto em polietileno reforçado EN 32mm	m	200,00	6,52	1.304,00	1.992,60	1.603,92	388,68	R\$	100,00%	R\$ 388,68	100,00%	R\$ 388,68
18 3 2 3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3M ¹)	m	200,00	3,88	776,00	1.089,78	954,48	135,30	R\$	100,00%	R\$ 135,30	100,00%	R\$ 135,30
18 3 2 4	fio isolado 2,5 mm ²	m	400,00	2,35	940,00	1.210,32	1.158,20	52,12	R\$	100,00%	R\$ 52,12	100,00%	R\$ 52,12
18 3 2 5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00	-	-	-					
18 3 2 6	refletor eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpadas vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,66	0,00	-	-	-					
	Total da Etapa				28.844,76								



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 064/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16	EXECUTADO
19	Complementos Externos									
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)									
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3 175,20	317,52	317,52	-		
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2 333,14	319,36	233,31	86,05	R\$ -	100,00% R\$ 60,05
19.1.3	lastro de concreto e=8cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17 600,93	1 760,09	1 760,09	-	R\$ -	0,00%
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 8cm	m2	854,79	12,56	13 205,48	1 123,14	1 320,55	192,40	R\$ -	100,00% R\$ 192,40
19.1.5	separador de pesos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento, rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reatero	m	262,40	16,50	5 324,10	6 787,47	5 324,10	1 463,38	R\$ -	100,00% R\$ 1 463,38
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)									
19.2.1	Abg 05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6 451,96	7 935,91	9 478,11	7 935,91	1 542,20	R\$ -	60,00% R\$ 925,32
19.2.2	tufo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	826,30	964,55	826,30	136,25	R\$ -	100,00% R\$ 136,25
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,86	200,45	161,88	38,57	R\$ -	0,00% R\$ -
19.2.4	lã mineral em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,89	292,46	433,32	292,46	140,86	R\$ -	0,00% R\$ -
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)									
19.3.1	AL-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1 453,81	1 787,94	2 154,84	1 787,94	366,90	R\$ -	0,00% R\$ -
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)									
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esgoto e tomara, completo	un	1,00	3 210,24	3 948,59	4 395,00	3 948,59	446,41	R\$ -	0,00% R\$ -
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esgoto e tomara, completo	un	1,00	3 210,24	3 948,59	4 395,00	3 948,59	446,41	R\$ -	0,00% R\$ -
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04 - 17 e 18)									
19.5.1	Infra Estrutura									
19.5.1.1	broca de concreto diametro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10 678,12	-	-	-		
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1 411,18	-	-	-		
19.5.1.3	apoiamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1 007,67	-	-	-		
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,62	-	-	-		
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3 644,45	-	-	-		
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2 731,00	-	-	-		
19.5.1.7	aço CA80	kg	119,25	6,18	906,47	-	-	-		
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2 392,00	-	-	-		
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em bloco maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3 755,43	-	-	-		
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	165,50	6,38	1 455,69	-	-	-		
19.5.1.11	reatero manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55	-	-	-		
19.5.2	Estrutura									
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5 380,68	-	-	-		
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3 661,50	-	-	-		
19.5.2.3	aço CA80	kg	119,65	6,18	909,49	-	-	-		
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,36	326,24	3 200,77	-	-	-		
19.5.3	Vedação									



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO						EQUILIBRIO ECONOMICO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"														
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP														
Contrato : 054/2014														
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL														
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 16		EXECUTADO			
19 5 3 1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado a=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	16 251,12	-	-	-						
19 5 3 2	pinçadeira em concreto	m	132,50	56,28	9 168,07	1 123,22	9 18,90	206,33	2,00%	R\$	4,13	100,00%	R\$	206,33
19 5 4	Gradil e Portões (Folha 18)													
19 5 4 1	FF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	7,50	585,03	5 396,92	7 592,91	5 396,92	2 196,89	26,00%	R\$	570,96	66,00%	R\$	1 449,35
19 5 4 2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2 698,46	3 798,46	2 698,46	1 097,99		R\$	-	100,00%	R\$	1 097,99
19 5 4 3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	7 195,90	10 133,88	7 195,90	2 927,88		R\$	-	100,00%	R\$	2 927,88
19 5 4 4	gratiz em aço galvanizado eletrolítico e pintura eletrostática fixado nas janelas	m2	543,15	156,00	104 219,62	118 155,66	104 219,62	13 936,03	9,00%	R\$	1 254,24	100,00%	R\$	13 936,03
19 5 5	Revestimento													
19 5 5 1	chapeisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento a área traço 1:3	m2	662,50	4,25	3 483,22	34,63	34,63	-						
19 5 5 2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21 129,71	1 307,87	1 056,49	251,39		R\$	-	100,00%	R\$	251,39
19 5 6	Pintura													
19 5 6 1	assessor uma demão	m2	662,50	3,68	2 998,74	2 998,74	2 998,74	-						
19 5 6 2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,69	9 525,89	14 113,64	9 525,89	4 687,76	24,00%	R\$	1 101,06	80,00%	R\$	3 670,20
19 5 6 3	tinta acrílica em pinçadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1 905,18	2 822,73	1 905,18	917,66	70,00%	R\$	642,28	70,00%	R\$	642,28
19 5 6 4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	42,50	16,83	679,79	1 184,18	879,78	204,40		R\$	-	0,00%	R\$	-
19 6	Diversos													
19 6 1	Identificação/Sinalização/Rocagem													
19 6 1 1	letreiro em aço galvanizado tratado oxidado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1 783,75	1 783,75	1 783,75	-						
19 6 1 2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00	573,18	573,18	573,18	-						
19 6 1 3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta epóxi a fogo, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15	378,90	307,15	69,76		R\$	-	0,00%	R\$	-
19 6 1 4	vareta (1 cm) em PPG 2, inclusive gramas - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1 627,40	1 708,53	1 627,40	81,13		R\$	-	0,00%	R\$	-
19 7	Levelação Colativa, local Circulação 01/02/05													
19 7 1	BGF - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2 028,87	2 329,11	2 028,87	300,24		R\$	-	100,00%	R\$	300,24
19 7 2	BGF - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,90	1 124,79	979,80	144,99		R\$	-	100,00%	R\$	144,99
19 7 3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINH, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	44 1,91	5 979,04	7 149,78	5 979,04	1 170,75		R\$	-	100,00%	R\$	1 170,75
19 7 4	cube redonda de embudo L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94	1 179,14	944,94	234,20		R\$	-	100,00%	R\$	234,20
19 7 5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	413,34	446,76	33,42		R\$	-	100,00%	R\$	33,42
19 7 6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	431,34	348,13	83,21		R\$	-	100,00%	R\$	83,21
19 7 7	sião de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	1 337,98	1 655,37	1 337,98	517,39		R\$	-	100,00%	R\$	517,39
19 8	Paisagem (Folha 7)													
19 8 1	Gramado													
19 8 1 1	limpeza e regularização de áreas para gramado	m2	262,26	2,74	951,34	951,34	951,34	-						
19 8 1 2	plantio de grama esmeralda em foto inclusive adubação	m2	262,26	7,74	2 687,36	3 642,17	2 687,36	954,81		R\$	-	100,00%	R\$	954,81
	Total da Etapa				307.702,99									
20	Finals													
20 1	Limpeza final da obra e entrega de documentação	m2	3 548,96	1,44	6 265,92	10 265,14	6 265,92	4 366,22		R\$	-	0,00%	R\$	-
20 2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	4 149,51	11 267,73	12 332,40	10 207,79	2 130,61		R\$	-	0,00%	R\$	-
	Total da Etapa				16.493,71									



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Gurgel"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO						EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUAN.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	R\$	R\$	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 10	EXECUTADO	
A PERMUTAR ADITIVO 001											
3	Infra-Estrutura										
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1 432,50	31,10	54.797,32	-	-				
	Total da Etapa				54.797,32						
A PERMUTAR ADITIVO 002											
3	Infra-Estrutura										
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40	-	-				
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	-	-				
3.7	aco CA50	kg	2 361,00	6,22	18.063,07	-	-				
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17	-	-				
3.12	reatêro manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	-	-				
	Total da Etapa				43.802,74						
4	Estrutura										
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	2.597,84	2.597,84	-			
4.2	aco CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	-	-				
4.3	aco CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	-	-				
4.8	junta de dilatação										
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43	29,43	29,43	-			
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	118,26	118,26	-			
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	13.888,69	13.888,69	-			
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	26.357,63	26.357,63	-			
	Total da Etapa				434.535,67						
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,58						
TOTAL DO EQUILIBRIO					3.337.250,27	2.840.356,92	496.893,35	6,5%	R\$ 32.469,67	87,89%	R\$ 436.695,19

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Araujo Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engº Camila de Lima Rezende - CREA: 5063901570

Assis, 27 de junho de 2018



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 05 de julho de 2018.

MEMO Nº. 076/2018

Para: Comissão Municipal de Licitação

A/C Sr. Milton Cesar Batistela da Silva
Presidente da COMUL

Ref.: . Solicita Termo de Alteração Unilateral.

Solicitamos de V. S^a., elaboração de "Termo de Alteração Unilateral", referente ao Contrato nº 054/2014, que trata REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK", para prorrogação de prazo por mais 180 (cento e oitenta) dias, tendo em vista justificativa nos termos abaixo descritos:

. Devido a uma série de entraves documentais e burocráticos, em atendimento as normativas entre a contratada e a Prefeitura Municipal de Assis, será necessária a prorrogação do prazo a fim de garantir o bom andamento, segurança e qualidade dos serviços a serem executados.

. Devido às intensas chuvas ocorridas no início do ano de 2018;

. Devido a falta de jazida de terra que tornasse possível a complementação de aterro para execução de muro e área externa; e

. Devido a paralização dos caminhoneiros que comprometeu os serviços.

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng. Camilla de Fátima Rezende

CP/04/14



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS

PAÇO MUNICIPAL "PROFª JUDITH DE OLIVEIRA GARCEZ"

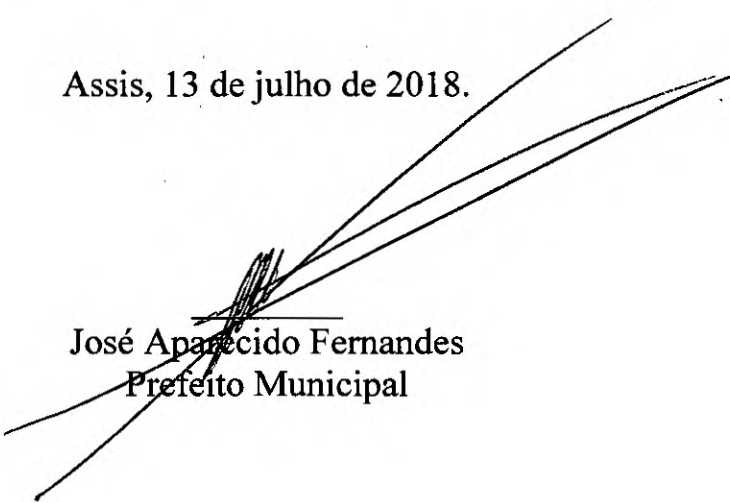
DELIBERAÇÃO

*Ref.: - Termo de Contrato nº 054/2014
Processo nº 132/14 – Concorrência nº 004/14
Contratada: Negrão Construção Civil Eireli - Epp.
Objeto: Reforma Emeif Lucas Menck*

Diante da solicitação de alteração unilateral do contrato administrativo em epígrafe, para prorrogação do prazo de execução contratual, fundamentada no inciso I e V §1º do Artigo 57 da Lei nº 8.666/93, considerando o teor das justificativas que motivam o ato, verifico a presença dos pressupostos legais, bem como da conveniência do prorrogação, e, em cumprimento do § no inciso I e V §1º do Artigo 57 da Lei nº 8.666/93, autorizo a prorrogação do contrato, que se encontra em plena vigência, regularidade e eficácia.

Determino ainda a publicidade do termo de alteração unilateral do contrato, para os efeitos legais

Assis, 13 de julho de 2018.


José Aparecido Fernandes
Prefeito Municipal



Prefeitura Municipal de Assis
Paço Municipal Prof^a. "Judith de Oliveira Garcez"

"TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 009/2018"

Ref. – Termo de Contrato nº 054/14

Contratada: Negrão Construção Civil Eirelli - Epp

Objeto: Reforma da Emeif Lucas Menck

O Prefeito Municipal de Assis, no uso de suas atribuições legais, de posse do processo administrativo em pauta, diante da solicitação de prorrogação de prazos do contrato administrativo em epígrafe, considerando o teor das justificativas que motivam o ato, verifico a presença dos pressupostos legais, bem como da conveniência da prorrogação do contrato, que se encontra em plena vigência, regularidade e eficácia, e, em cumprimento ao § 2º, do artigo 57, da Lei n.º 8.666/93, autorizo a prorrogação.

Portanto, com fundamento no §1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93, decido pela prorrogação dos prazos contratuais, nos seguintes termos:

1 – O prazo de execução e conclusão do objeto do contrato fica prorrogado por 180 (cento e oitenta) dias corridos. Com a prorrogação, o prazo de execução contratual passa a ser de 1.560 (um mil, quinhentos e sessenta) dias corridos, terminando em 13 (treze) de fevereiro de 2019.

2 – O prazo de vigência do contrato fica prorrogado por 180 (cento e oitenta) dias corridos. Com a prorrogação, o prazo de vigência contratual passa a ser de 1.650 (um mil, seiscentos e cinquenta) dias.

3 – A presente prorrogação encontra fundamento nos incisos I e V do §1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93.

4 – Ratificam-se todas as demais cláusulas e condições do contrato primitivo.

5 – Publique-se.

Assis, 13 de julho de 2018

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS

.....
JOSÉ APARECIDO FERNANDES
PREFEITO MUNICIPAL

Ciente e de acordo:

NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP
CONTRATADA

.....
AIRTON MANOEL NEGRÃO
ADMINISTRADOR



Prefeitura Municipal de Assis
Paço Municipal Prof^a. "Judith de Oliveira Garcez"

"EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 009/2018"

Ref.: Processo nº 132/14 – Concorrência nº 004/14 – Contrato nº 054/14 - **Contratante:** Prefeitura Municipal de Assis - **Contratada:** Negrão Construção Civil Eirelli - Epp, CNPJ n.º 06.123.094/0001-72 - **Objeto:** prorrogação de prazos – **Prazo:** 180 dias - **Fundamento Legal:** §1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93.

Assis, 13 de julho de 2018.

.....
JOSÉ APARECIDO FERNANDES
PREFEITO MUNICIPAL



JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO

EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 007/2018

Ref.: Processo nº 080/14 - Concorrência nº 003/14 - Contrato nº 011/15 - Contratante: Prefeitura Municipal de Assis - Contratada: San Pio Construtora Eireli - Epp - CNPJ n.º 11.871.864/0001-03 - Objeto: prorrogação de prazos - Prazo: 180 dias - Fundamento Legal: §1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93.

Assis, 13 de julho de 2018.

JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL

EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 009/2018

Ref.: Processo nº 132/14 - Concorrência nº 004/14 - Contrato nº 054/14 - Contratante: Prefeitura Municipal de Assis - Contratada: Negrão Construção Civil Eirelli - Epp, CNPJ n.º 06.123.094/0001-72 - Objeto: prorrogação de prazos - Prazo: 180 dias - Fundamento Legal: §1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93.

Assis, 13 de julho de 2018.

JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL

EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 005/2018

Ref.: Processo nº 034/16 - Tomada de Preços nº 001/16 - Contrato nº 017/16 - Contratante: Prefeitura Municipal de Assis - Contratada: ASSISENGE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA. - CNPJ n.º 03.938.159/0001-40 - Objeto: prorrogação de prazos - Prazo: 90 dias - Fundamento Legal: incisos I e V do §1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93.

Assis, 13 de julho de 2018.

JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL

EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 005/2018

Ref.: Processo nº 070/15 - Concorrência nº 002/15 - Contratante: Prefeitura Municipal de Assis - Contratada: Carolina Spinosa Mossini Construções - Epp. - CNPJ/MF sob n.º 11.897.082/0001-35 - Objeto: prorrogação de prazos - Prazo: 1.260 dias - Fundamento Legal: §1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93.

Assis, 13 de julho de 2018.

JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL

EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO E ACRESCIMO N.º 006/2018

Ref.: Processo nº 105/16 - Tomada de Preços nº 9/16 - Contrato nº 031/16 - Contratada: MARIPAV PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA. - CNPJ n.º 01.946.591/0001-57 - Objeto: prorrogação de prazos e Supressão de Valor - Prazo: 330 dias - Supressão de Valor: R\$ 1.775,10 - Fundamento Legal: no §1º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, e nas alíneas "a" e "b" do inciso I do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, e, no §1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93.

Assis, 26 de junho de 2018.

JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL

EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO E ACRESCIMO N.º 009/2018

Ref.: Processo nº 106/16 - Tomada de Preços nº 10/16 - Contrato nº 032/16 - Contratada: SIQUEIRA COMÉRCIO E CONSTRUÇÕES LTDA - CNPJ n.º 00.591.853/0001-45 - Objeto: prorrogação de prazos e Supressão de Valor - Prazo: 480 dias - Supressão de Valor: R\$ 3.907,87 - Fundamento Legal: no §1º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, e nas alíneas "a" e "b" do inciso I do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, e, no §1º do artigo 57



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 26 de julho de 2018.

MEMO Nº. 084/2018

Para: Comissão Municipal de Licitação

A/C Sr. Milton Cesar Batistela da Silva - Presidente da COMUL

Ref.: SOLICITAÇÃO DE EQUILÍBRIO ECONÔMICO DOS TERMOS DE ALTERAÇÃO UNILATERAL Nº 006/2017 (ADITIVO 04 - PERMUTA) E Nº 007/2017.

Vimos por meio deste documento, nos manifestar a respeito das solicitações de Equilíbrio Econômico sobre o aditivo 04 (permuta) Termo de alteração de valores Nº 006/2017, Equilíbrio Econômico do Aditivo 007 Termo de Alteração de Valores 007/18 e um novo aditivo de valores (ajustes da obra).

Informamos que a empresa NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI – EPP, contratada para a execução da Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk (contrato 054/2014), protocolou em 13 de junho de 2018 uma solicitação de Equilíbrio Econômico sobre os valores do Termo de Alteração Unilateral Nº 006 de 21 de setembro de 2017, chamado inicialmente de aditivo 004 de valores, a Solicitação de Equilíbrio Econômico 007 Termo de alteração Unilateral 007 de 27 de janeiro de 2017, alegando que não houve aplicação de Equilíbrio Econômico nestes preços. Informamos que na data da solicitação desses Termos de Alterações Unilaterais nº 006/2017 (aditivo 04 de valores) e nº 007 a contratada realmente não aplicou o equilíbrio econômico que já estava aprovado desde janeiro de 2017.

Desta forma informamos ser coerente a correção desses valores conforme análise apresentada em anexo.

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araujo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng. Camila de Fátima Rezende



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
1	Mobilização e Instalação									
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28			0,00	0,00	0,00	
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto									
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera roscaável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83			0,00	0,00	0,00	
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17			0,00	0,00	0,00	
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66			0,00	0,00	0,00	
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e restenro	m	10,00	13,55			0,00	0,00	0,00	
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composto por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63			0,00	0,00	0,00	
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00	148,75			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
2	Preliminares									
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50	306,80			0,00	0,00	0,00	
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, portalet 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99			0,00	0,00	0,00	
2.3	Projetos Executivos									
2.3.1	Sondagem									
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00	492,71			0,00	0,00	0,00	
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35			0,00	0,00	0,00	
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52			0,00	0,00	0,00	
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52			0,00	0,00	0,00	
2.3.4	projeto de instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74			0,00	0,00	0,00	
2.3.5	projeto de instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59			0,00	0,00	0,00	
2.3.6	projeto de instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74			0,00	0,00	0,00	
2.4	Demolições e Retiradas									
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40	2,03			0,00	0,00	0,00	
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53			0,00	0,00	0,00	
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44	14,92			0,00	0,00	0,00	
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03			0,00	0,00	0,00	
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16	51,38			0,00	0,00	0,00	
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87	51,38			0,00	0,00	0,00	
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51	239,86			0,00	0,00	0,00	
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28	133,61			0,00	0,00	0,00	



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U	ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23	76,20			0,00	0,00	0,00	
2.5	Movimento de Terra Mecanizado									
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96	0,49			0,00	0,00	0,00	
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24	5,62			0,00	0,00	0,00	
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74			0,00	0,00	0,00	
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras da 110 e 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35			0,00	0,00	0,00	
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20	1,04			0,00	0,00	0,00	
2.5.6	compactação mecânica com controle de GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76			0,00	0,00	0,00	
2.6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
3	Infra-Estrutura									
3.1	lata de mobilização para estaca escavada	lx	1,00	1.271,88			0,00	0,00	0,00	
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10			0,00	0,00	0,00	
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07			0,00	0,00	0,00	
3.4	apilamento fundo de vala	m2	137,00	13,74			0,00	0,00	0,00	
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01			0,00	0,00	0,00	
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27			0,00	0,00	0,00	
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22			0,00	0,00	0,00	
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18			0,00	0,00	0,00	
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24			0,00	0,00	0,00	
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo mecico ø=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05			0,00	0,00	0,00	
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38			0,00	0,00	0,00	
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53	36,65			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
4	Estrutura									
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39			0,00	0,00	0,00	
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22			0,00	0,00	0,00	
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18			0,00	0,00	0,00	
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24			0,00	0,00	0,00	
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/ajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29			0,00	0,00	0,00	
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/ajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64			0,00	0,00	0,00	
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	40,31			0,00	0,00	0,00	
4.8	junta de dilatação						0,00	0,00	0,00	



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U	ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	148,60	4,43			0,00	0,00	0,00	
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
5	Vedação									
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	39,89			0,00	0,00	0,00	
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadrado - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	107,24			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
6	Cobertura (Folha 07)									
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72			0,00	0,00	0,00	
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47			0,00	0,00	0,00	
6.3	cumeleira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53			0,00	0,00	0,00	
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44			0,00	0,00	0,00	
6.5	calha em chapa galvanizada N26 - corte 50cm	m	141,35	44,59			0,00	0,00	0,00	
6.6	rufos em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,69	32,89			0,00	0,00	0,00	
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89			0,00	0,00	0,00	
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais									
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13			0,00	0,00	0,00	
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
7	Verga e Contra Verga									
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11			0,00	0,00	0,00	
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)									
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa									
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56			0,00	0,00	0,00	
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27			0,00	0,00	0,00	
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56			0,00	0,00	0,00	
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56			0,00	0,00	0,00	
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27			0,00	0,00	0,00	
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27			0,00	0,00	0,00	
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31			0,00	0,00	0,00	
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo	m2	22,52	567,56			0,00	0,00	0,00	
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56			0,00	0,00	0,00	
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27			0,00	0,00	0,00	
8.1.11	J11 (2,40x1,90m) - correr	m2	2,40	567,56			0,00	0,00	0,00	
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56			0,00	0,00	0,00	
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56			0,00	0,00	0,00	
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56			0,00	0,00	0,00	

+



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44			0,00	0,00	0,00	
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93			0,00	0,00	0,00	
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa									
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88			0,00	0,00	0,00	
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88			0,00	0,00	0,00	
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa									
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54			0,00	0,00	0,00	
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54			0,00	0,00	0,00	
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54			0,00	0,00	0,00	
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54			0,00	0,00	0,00	
8.4	Complementos									
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80			0,00	0,00	0,00	
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80			0,00	0,00	0,00	
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens									
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26			0,00	0,00	0,00	
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26			0,00	0,00	0,00	
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com baguete de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19			0,00	0,00	0,00	
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93			0,00	0,00	0,00	
9.5	dobradça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Petoril									
10.1	Teto									
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 loja interna e externa	m2	1.759,62	4,25			0,00	0,00	0,00	
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	15,86			0,00	0,00	0,00	
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29	62,00			0,00	1700,29	-1700,29	20.432,56
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo									
10.2	Paredes Internas/Externas									
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25			0,00	0,00	0,00	
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93			0,00	0,00	0,00	
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86			0,00	0,00	0,00	



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39			0,00	0,00	0,00	
	locais: ver folha 10									
10.2.5	cerâmica 10x10, esmaltada e rejuntada	m2	581,55	108,35			0,00	0,00	0,00	
	locais: ver folha 10									
10.3	Complementos									
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44			0,00	0,00	0,00	
10.3.2	molitura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24			0,00	0,00	0,00	
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/Vestilário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/Vestilário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69			0,00	0,00	0,00	
10.3.4	peleiro em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
11	Piso Interno (Folha 11)									
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02			0,00	0,00	0,00	
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97			0,00	0,00	0,00	
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50			0,00	0,00	0,00	
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55			0,00	0,00	0,00	
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49			0,00	0,00	0,00	
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35			0,00	0,00	0,00	
11.7	soleira em granito e=2cm									
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33			0,00	0,00	0,00	
	locais: indicado em projeto									
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33			0,00	0,00	0,00	
	Escada e Rampa									
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55			0,00	0,00	0,00	
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71			0,00	0,00	0,00	
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97			0,00	0,00	0,00	
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20			0,00	0,00	0,00	
11.12	piso piso látil alata, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
12	Instalações Hidráulicas									
12.1	Reservatório e Complementos									
	Base do Reservatório									
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10			0,00	0,00	0,00	
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07			0,00	0,00	0,00	
12.1.3	aploamento fundo de vala	m2	12,25	13,74			0,00	0,00	0,00	
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01			0,00	0,00	0,00	
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27			0,00	0,00	0,00	

4



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (RS)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22			0,00	0,00	0,00	
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18			0,00	0,00	0,00	
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24			0,00	0,00	0,00	
12.1.9	reaterro manual apiloado de vasa	m3	2,30	36,65			0,00	0,00	0,00	
	Reservatório									
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reservatório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	61.667,59			0,00	0,00	0,00	
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - ITEM SUPRIMIDO ADT 007	un	2,00	5.460,72	9.348,72	11.100	0,00	2,00	-2,00	-2.226,18
	Complementos									
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57			0,00	0,00	0,00	
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05			0,00	0,00	0,00	
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65			0,00	0,00	0,00	
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22			0,00	0,00	0,00	
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22			0,00	0,00	0,00	
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31			0,00	0,00	0,00	
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26			0,00	0,00	0,00	
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24			0,00	0,00	0,00	
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26			0,00	0,00	0,00	
	Água - Fria									
12.2.1	cabre tipo UMA padrão SABESP com kit cavaleta PVC com registro 3/4"- fornecimento e instalação	un	1,00	775,01			0,00	0,00	0,00	
	Tubo de PVC soldável com conexões									
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05			0,00	0,00	0,00	
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65			0,00	0,00	0,00	
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22			0,00	0,00	0,00	
	Registros, Válvulas e Acessórios									
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23			0,00	0,00	0,00	
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01			0,00	0,00	0,00	
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52			0,00	0,00	0,00	
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2". Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58			0,00	0,00	0,00	
	Água Quente									
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar									



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00			0,00	0,00	0,00	
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00			0,00	0,00	0,00	
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões									
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00			0,00	0,00	0,00	
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00			0,00	0,00	0,00	
12.3.3	Registros e Misturadores									
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00			0,00	0,00	0,00	
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00			0,00	0,00	0,00	
12.4	Esgoto									
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões									
12.4.1.1	DN 40mm	m	79,10	19,53			0,00	0,00	0,00	
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	26,10			0,00	0,00	0,00	
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29			0,00	0,00	0,00	
12.4.1.4	DN 100 mm	m	289,05	36,68			0,00	0,00	0,00	
12.4.2	Acessórios									
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65			0,00	0,00	0,00	
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09			0,00	0,00	0,00	
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64			0,00	0,00	0,00	
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, lampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19			0,00	0,00	0,00	
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20			0,00	0,00	0,00	
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos									
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)									
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63			0,00	0,00	0,00	
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63			0,00	0,00	0,00	
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63			0,00	0,00	0,00	
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63			0,00	0,00	0,00	
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37			0,00	0,00	0,00	
12.5.6	cuba (50x40x25), Inox	un	2,00	442,31			0,00	0,00	0,00	
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69			0,00	0,00	0,00	
12.5.8	IMA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13			0,00	0,00	0,00	

6



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U	ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
12.5.9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91			0,00	0,00	0,00	
12.5.10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76			0,00	0,00	0,00	
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	301,28			0,00	0,00	0,00	
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74			0,00	0,00	0,00	
12.5.13	CF - cofa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90			0,00	0,00	0,00	
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96			0,00	0,00	0,00	
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56			0,00	0,00	0,00	
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31			0,00	0,00	0,00	
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73			0,00	0,00	0,00	
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89			0,00	0,00	0,00	
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02			0,00	0,00	0,00	
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47			0,00	0,00	0,00	
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7									
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1.358,74			0,00	0,00	0,00	
	Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)									
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 60x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.191,82			0,00	0,00	0,00	
12.5.23	TOA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un	1,00	688,56			0,00	0,00	0,00	
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76			0,00	0,00	0,00	
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74			0,00	0,00	0,00	
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73			0,00	0,00	0,00	
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	15,95			0,00	0,00	0,00	
12.5.28	válvula americana	un	1,00	28,47			0,00	0,00	0,00	
	Banheiros/Vestiários de funcionários (Folha 20)									
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63			0,00	0,00	0,00	
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37			0,00	0,00	0,00	
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrinar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60			0,00	0,00	0,00	
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74			0,00	0,00	0,00	
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91			0,00	0,00	0,00	
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76			0,00	0,00	0,00	
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76			0,00	0,00	0,00	
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35			0,00	0,00	0,00	
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72			0,00	0,00	0,00	



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
12.5.38	PPA - papelera metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45			0,00	0,00	0,00	
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45			0,00	0,00	0,00	
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96			0,00	0,00	0,00	
12.5.41	toalheiro interfohas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56			0,00	0,00	0,00	
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73			0,00	0,00	0,00	
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89			0,00	0,00	0,00	
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02			0,00	0,00	0,00	
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x									
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com taseira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63			0,00	0,00	0,00	
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com taseira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63			0,00	0,00	0,00	
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84			0,00	0,00	0,00	
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76			0,00	0,00	0,00	
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72			0,00	0,00	0,00	
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72			0,00	0,00	0,00	
12.5.51	PPA - papelera metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45			0,00	0,00	0,00	
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91			0,00	0,00	0,00	
12.5.53	TJ - torneira para jardim/lanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76			0,00	0,00	0,00	
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45			0,00	0,00	0,00	
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74			0,00	0,00	0,00	
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	304,71			0,00	0,00	0,00	
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96			0,00	0,00	0,00	
12.5.58	toalheiro interfohas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56			0,00	0,00	0,00	
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73			0,00	0,00	0,00	
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89			0,00	0,00	0,00	
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02			0,00	0,00	0,00	
	Sanitários (Folha 19) - 4x									
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08			0,00	0,00	0,00	
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm. (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66			0,00	0,00	0,00	
12.5.64	BR2 - barra de apoio Ø80mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11			0,00	0,00	0,00	
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74			0,00	0,00	0,00	
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44			0,00	0,00	0,00	
12.5.67	PPA - papelera metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45			0,00	0,00	0,00	
12.5.68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91			0,00	0,00	0,00	

A



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
12.5.69	TJ - torneira para jardim/enque 1153C LINK (com adaptador para mangueira). Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76			0,00	0,00	0,00	
12.5.70	ESP3 - espeho com moldura 0.60x0.90m	m2	2,16	283,15			0,00	0,00	0,00	
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45			0,00	0,00	0,00	
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96			0,00	0,00	0,00	
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56			0,00	0,00	0,00	
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71			0,00	0,00	0,00	
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73			0,00	0,00	0,00	
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89			0,00	0,00	0,00	
12.5.77	enqate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02			0,00	0,00	0,00	
Despesa 05										
12.5.78	tanque de louça com coluna 30ls, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38			0,00	0,00	0,00	
12.5.79	TJ - torneira para jardim/enque 1153C LINK (com adaptador para mangueira). Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76			0,00	0,00	0,00	
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73			0,00	0,00	0,00	
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89			0,00	0,00	0,00	
12.5.82	enqate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
13 Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)										
13.1 Instalações Elétricas Internas										
13.1.1 Eletrodutos de PVC com conexões										
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	3,88			0,00	0,00	0,00	
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83			0,00	0,00	0,00	
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88			0,00	0,00	0,00	
13.1.2 Caixas de PVC										
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98			0,00	0,00	0,00	
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90			0,00	0,00	0,00	
13.1.3 Quadros/Disjuntores										
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN	un	2,00	273,07			0,00	0,00	0,00	
12 UL - QDETN-U - sem componentes										
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,46			0,00	0,00	0,00	
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	40,42			0,00	0,00	0,00	
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71			0,00	0,00	0,00	
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,69			0,00	0,00	0,00	
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97			0,00	0,00	0,00	

9



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U	ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
13.1.4	Fios e Cabos									
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	1,78			0,00	0,00	0,00	
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35			0,00	0,00	0,00	
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48			0,00	0,00	0,00	
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75			0,00	0,00	0,00	
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	7,38			0,00	0,00	0,00	
13.1.4.6	cabo isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	8,48			0,00	0,00	0,00	
13.1.4.7	cabo isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	32,27			0,00	0,00	0,00	
13.1.4.8	cabo isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	42,68			0,00	0,00	0,00	
13.1.5	Interruptores e Tomadas									
13.1.5.1	Interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13			0,00	0,00	0,00	
13.1.5.2	Interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03			0,00	0,00	0,00	
13.1.5.3	Interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95			0,00	0,00	0,00	
13.1.5.4	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67			0,00	0,00	0,00	
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78			0,00	0,00	0,00	
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	14,78			0,00	0,00	0,00	
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50			0,00	0,00	0,00	
13.1.5.8	caixaria de embutir	un	2,00	28,14			0,00	0,00	0,00	
13.1.5.9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05			0,00	0,00	0,00	
13.1.6	Luminárias									
13.1.6.1	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	5,00	66,85			0,00	0,00	0,00	
13.1.6.2	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	171,00	106,81			0,00	0,00	0,00	
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89						
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88			0,00	0,00	0,00	
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,86			0,00	0,00	0,00	
13.1.7	Ventiladores									
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35			0,00	0,00	0,00	
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV									
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88			0,00	0,00	0,00	
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26			0,00	0,00	0,00	
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98			0,00	0,00	0,00	
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93			0,00	0,00	0,00	
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99			0,00	0,00	0,00	
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78			0,00	0,00	0,00	

4



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36			0,00	0,00	0,00	
13.2.8	fio de telefone 22mm cirza	m	200,00	2,08			0,00	0,00	0,00	
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54			0,00	0,00	0,00	
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30			0,00	0,00	0,00	
13.3	Monitoramento e Alarme									
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88			0,00	0,00	0,00	
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26			0,00	0,00	0,00	
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98			0,00	0,00	0,00	
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99			0,00	0,00	0,00	
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	39,90			0,00	0,00	0,00	
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alames em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento: PEAD, cores das veias: AM/P/T/M/V/D, cobertura/cape: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85			0,00	0,00	0,00	
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fiação políester aluminizado ou trança de fios de cobre estanha do. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99			0,00	0,00	0,00	
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma sala, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebabo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	30,00	226,32			0,00	0,00	0,00	
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais.CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	6,34			0,00	0,00	0,00	
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento Inteligente.	un	2,00	99,90			0,00	0,00	0,00	
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de Imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.DV/p-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	6,00	791,40			0,00	0,00	0,00	

2



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, trava código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o ultimo alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	1.441,88			0,00	0,00	0,00	
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto iris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	30,00	395,70			0,00	0,00	0,00	
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas e tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90lb); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04			0,00	0,00	0,00	
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
14 Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas										
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4" x 1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40			0,00	0,00	0,00	
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23			0,00	0,00	0,00	
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97			0,00	0,00	0,00	
14.4	lubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31			0,00	0,00	0,00	
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33			0,00	0,00	0,00	
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27			0,00	0,00	0,00	
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
15 Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio										
15.1	lubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71			0,00	0,00	0,00	
15.2	lubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42			0,00	0,00	0,00	
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26			0,00	0,00	0,00	
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24			0,00	0,00	0,00	
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85			0,00	0,00	0,00	
15.6	registro de recatque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75			0,00	0,00	0,00	
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embulk completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave lpo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	4,00	1.016,08			0,00	0,00	0,00	
15.8	central de sistema de alarme até 12 zonas	un	1,00	577,07			0,00	0,00	0,00	
15.9	botoeira quebra vidro(QV) - actona bomba L/D	un	4,00	252,85			0,00	0,00	0,00	
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	4,00	78,36			0,00	0,00	0,00	
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	131,91			0,00	0,00	0,00	
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31			0,00	0,00	0,00	

R



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76			0,00	0,00	0,00	
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	127,48			0,00	0,00	0,00	
15.15	signalização de equipamentos	un	50,00	15,99			0,00	0,00	0,00	
15.16	conjunto motor-bomba SHP	un	1,00	1.198,26			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
16	Pintura									
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	13,69			0,00	0,00	0,00	
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos (EMASSAMENTO DE LAJE - LOCAL ONDE SERIA O FORRO DE GESSO)	m2	1.700,29	13,69			0,00	0,00	0,00	
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69			0,00	0,00	0,00	
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29			0,00	0,00	0,00	
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68			0,00	0,00	0,00	
16.6	l tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69			0,00	0,00	0,00	
16.7	l tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69			0,00	0,00	0,00	
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	11,56			0,00	0,00	0,00	
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	16,83			0,00	0,00	0,00	
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
17	Complementos Internos									
17.1	Placa de identificação									
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.059,17			0,00	0,00	0,00	
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)									
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,00	1.898,36			0,00	0,00	0,00	
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	1.898,36			0,00	0,00	0,00	
17.2.3	PTV 1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	1.898,36			0,00	0,00	0,00	
17.3	Lousa									
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89			0,00	0,00	0,00	
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)									
	Madeira, local: Cozinha									
17.4.1	armário de madeira mdf, revestido com laminado branco acelinado, Cozinha	m2	6,10	1.139,99			0,00	0,00	0,00	
	Alumínio									
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20									
17.4.2.1	PA 1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27			0,00	0,00	0,00	
17.4.2.2	PA 2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27			0,00	0,00	0,00	

1



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria						0,00	0,00	0,00	
17.4.2.3.1	forme em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27			0,00	0,00	0,00	
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18			0,00	0,00	0,00	
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
18	Instalações Externas									
18.1	Água - Fria									
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05			0,00	0,00	0,00	
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86			0,00	0,00	0,00	
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00			0,00	0,00	0,00	
18.2	Águas Pluviais									
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões									
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29			0,00	0,00	0,00	
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68			0,00	0,00	0,00	
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00			0,00	0,00	0,00	
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem									
	80x80x80cm - 9un									
18.2.2.1	escavação manual com esploimento do fundo	m3	5,56	45,81			0,00	0,00	0,00	
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01			0,00	0,00	0,00	
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55			0,00	0,00	0,00	
18.2.2.4	greiha de ferro	un	5,23	716,28			0,00	0,00	0,00	
18.2.3	canaleta em alvenaria									
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93			0,00	0,00	0,00	
18.2.3.2	greiha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27			0,00	0,00	0,00	
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação									
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico									
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria 15, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18			0,00	0,00	0,00	
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31			0,00	0,00	0,00	
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	150,07			0,00	0,00	0,00	

4



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão destzante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	2.426,01			0,00	0,00	0,00	
18.3.2	Iluminação									
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com lâmpa	un	4,00	125,28			0,00	0,00	0,00	
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52			0,00	0,00	0,00	
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88			0,00	0,00	0,00	
18.3.2.4	fito isolado 2,5 mm²	m	400,00	2,35			0,00	0,00	0,00	
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88			0,00	0,00	0,00	
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,86			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
19	Complementos Externos									
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)									
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02			0,00	0,00	0,00	
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	26,64	73,97			0,00	0,00	0,00	
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, caçudas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01			0,00	0,00	0,00	
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56			0,00	0,00	0,00	
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	16,50			0,00	0,00	0,00	
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)									
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96			0,00	0,00	0,00	
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22			0,00	0,00	0,00	
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83			0,00	0,00	0,00	
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,69			0,00	0,00	0,00	
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)									
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1.453,61			0,00	0,00	0,00	
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)									
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24			0,00	0,00	0,00	
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24			0,00	0,00	0,00	
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)									
19.5.1	Infra - Estrutura									
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95			0,00	0,00	0,00	



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07			0,00	0,00	0,00	
19.5.1.3	aploamento fundo de vala	m2	59,63	13,74			0,00	0,00	0,00	
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01			0,00	0,00	0,00	
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27			0,00	0,00	0,00	
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22			0,00	0,00	0,00	
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	6,18			0,00	0,00	0,00	
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24			0,00	0,00	0,00	
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05			0,00	0,00	0,00	
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38			0,00	0,00	0,00	
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	36,65			0,00	0,00	0,00	
19.5.2	Estrutura									
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39			0,00	0,00	0,00	
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22			0,00	0,00	0,00	
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18			0,00	0,00	0,00	
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24			0,00	0,00	0,00	
19.5.3	Vedação									
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89			0,00	0,00	0,00	
19.5.3.2	pinçadeira em concreto	m	132,50	56,26			0,00	0,00	0,00	
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)									
19.5.4.1	PF1 (8,00x2,50m) - correr 1 folha (fol instalado menor)	m2	7,50	585,03			0,00	0,00	0,00	
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03			0,00	0,00	0,00	
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03			0,00	0,00	0,00	
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrolítica fixado nas janelas	m2	543,15	156,00			0,00	0,00	0,00	
19.5.5	Revestimento									
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25			0,00	0,00	0,00	
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93			0,00	0,00	0,00	
19.5.6	Pintura									
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68			0,00	0,00	0,00	
19.5.6.2	l tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,69			0,00	0,00	0,00	
19.5.6.3	l tinta acrílica em pinçadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69			0,00	0,00	0,00	
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	42,50	16,83			0,00	0,00	0,00	
19.6	Diversos									
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação									



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
19.6.1.1	leiteiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51			0,00	0,00	0,00	
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00			0,00	0,00	0,00	
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72			0,00	0,00	0,00	
19.6.1.4	vareal (1 c) em P"O" 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02			0,00	0,00	0,00	
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05									
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63			0,00	0,00	0,00	
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63			0,00	0,00	0,00	
19.7.3	TML - Lameira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,91			0,00	0,00	0,00	
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84			0,00	0,00	0,00	
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02			0,00	0,00	0,00	
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73			0,00	0,00	0,00	
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89			0,00	0,00	0,00	
19.8	Paisagismo (Folha 7)									
19.8.1	Gramado									
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	2,74			0,00	0,00	0,00	
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
20	Finais									
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	1,44			0,00	0,00	0,00	
20.2	Documentação "AS BILU T" em formato A0	un	2,00	4.149,51			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
A PERMUTAR ADITIVO 001										
3	Infra-Estrutura									
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
A PERMUTAR ADITIVO 002										
3	Infra-Estrutura									
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10			0,00	0,00	0,00	
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07			0,00	0,00	0,00	
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22			0,00	0,00	0,00	
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24			0,00	0,00	0,00	
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	45,41	36,65			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
4	Estrutura									
4.1	forma em chapa de madeira mecica	m2	1.100,32	38,39			0,00	0,00	0,00	
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22			0,00	0,00	0,00	
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18			0,00	0,00	0,00	



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
4.8	junta de dilatação									
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43			0,00	0,00	0,00	
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80			0,00	0,00	0,00	
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/tejota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75			0,00	0,00	0,00	
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/tejota para fôrro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
A PERMUTAR ADITIVO 004 - TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 006/2017										
Banheiros e circulação										
3	Infra-Estrutura									
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10			0,00	0,00	0,00	
3.3	escavação manual de vala	m3	0,91	32,07			0,00	0,00	0,00	
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	1,42	13,74			0,00	0,00	0,00	
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,06	279,01			0,00	0,00	0,00	
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	3,42	37,27			0,00	0,00	0,00	
3.7	aço CA50	kg	15,37	6,22			0,00	0,00	0,00	
3.8	aço CA60	kg	6,15	6,18			0,00	0,00	0,00	
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,34	326,24			0,00	0,00	0,00	
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	0,23	384,05			0,00	0,00	0,00	
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	2,85	6,38			0,00	0,00	0,00	
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	0,46	36,65			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
4	Estrutura									
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	8,40	38,39	41,70	-3,30	8,40	0,00	8,40	187,11
4.2	aço CA50	kg	22,40	6,22	7,14	-0,92	22,40	0,00	22,40	26,36
4.3	aço CA60	kg	8,96	6,18	7,15	-0,97	8,96	0,00	8,96	12,88
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,63	326,24	315,87	10,37	0,63	0,00	0,63	-9,74
Total da Etapa										
5	Vedação									
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	27,85	39,89			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
7	Verga e Contra Verga									
7.2	contra-verga em concreto amado	m3	0,17	885,11			0,00	0,00	0,00	
Total da Etapa										
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)									
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa									
8.1.3	2 X J15 (1,20x0,50m) - basculante	m2	1,20	567,56	567,56	0,00	1,20	0,00	1,20	35,37
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	1,20	153,44	153,44	0,00	1,20	0,00	1,20	21,51
Total da Etapa										



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (RS)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens									
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de Imbuia para verniz e fixador de piso	un	2,00	277,26	277,26	108,24	2,00	0,00	2,00	216,68
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	2,00	156,93	22,77	90,12	2,00	0,00	2,00	180,24
9.5	dobradça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	2,00	27,42	27,42	1,00	2,00	0,00	2,00	3,25
	Total da Etapa									
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotri									
10.2	Paredes Internas/Externas									
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	33,04	4,25	4,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10.2.2	emboço comum em paredes locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	33,04	25,93	25,93	2,56	33,04	0,00	33,04	260,64
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	16,52	43,39	43,39	2,56	16,52	0,00	16,52	122,63
10.3	Complementos									
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	3,44	20,44	20,44	0,00	3,44	0,00	3,44	42,36
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	14,60	11,24	11,24	0,00	14,60	0,00	14,60	28,01
10.3.4	pelotri em granito esp 2,00cm largura 25cm, local: BH	m	2,40	84,61	84,61	3,54	2,40	0,00	2,40	23,36
	Total da Etapa									
11	Piso Interno (Folha 11)									
11.7	soleira em granito e=2cm									
11.7.1	largura 20 cm	m	1,80	87,33	87,33	0,00	1,80	0,00	1,80	57,92
	locais: Indicado em projeto									
	Total da Etapa									
12	Instalações Hidráulicas									
12.2	Água - Frio									
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões									
12.2.2.1	DN 25 mm	m	22,00	13,05	13,05	0,00	22,00	0,00	22,00	163,96
12.2.3	Registros, Vântulas e Acessórios									
12.2.3.1	registro de gaveta com cenopla 3/4"	un	2,00	63,23	63,23	0,00	2,00	0,00	2,00	37,81
12.4	Esgoto									
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões									
12.4.1.1	DN 40mm	m	2,00	18,53	18,53	4,35	2,00	0,00	2,00	8,71
12.4.1.2	DN 50 mm	m	5,00	25,10	25,10	4,01	5,00	0,00	5,00	20,05
12.4.1.4	DN 100 mm	m	40,00	36,68	36,68	14,43	40,00	0,00	40,00	679,68
12.4.2	Acessórios									
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	27,65	0,00	2,00	0,00	2,00	66,65
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvz)	un	1,00	371,19	371,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Aparelhos/Louças/Complementos									



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILBRIO ECONOMICO							ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
	Banheiros									
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	24,74	3,50	2,00	0,00	2,00	11,12
12.5.33	TML - lomenra de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	441,91	517,44	136,49	2,00	0,00	2,00	212,96
12.5.34	TJ - lomenra para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	47,81	-47,94	1,00	0,00	1,00	-14,94
12.5.35	BC1 - bacia acoplada P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	2,00	398,00	162,16	-235,84	0,00	0,00	0,00	0,00
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	24,35	1,92	2,00	0,00	2,00	23,94
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 0,90x1,00m	m2	2,00	146,00	285,00	145,00	2,00	0,00	2,00	292,74
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	51,45	85,81	32,36	2,00	0,00	2,00	46,17
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	231,93	34,48	2,00	0,00	2,00	68,89
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	27,50	3,54	2,00	0,00	2,00	9,86
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	37,78	5,22	2,00	0,00	2,00	12,79
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	2,00	25,73	31,86	6,13	2,00	0,00	2,00	16,13
12.5.43	saída de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	2,00	98,89	107,11	8,24	2,00	0,00	2,00	94,07
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	2,00	33,02	36,56	3,54	2,00	0,00	2,00	-6,06
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente com acessórios - Local: Coleta papa/riçolau; Sanitários 4 e 5	un	2,00	412,00	897,97	485,97	2,00	0,00	2,00	1.200,41
Total da Etapa										
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)									
13.1	Instalações Elétricas Internas									
13.1.1	Eletródutos de PVC com conexões									
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	10,00	3,88	3,43	-0,45	10,00	0,00	10,00	6,72
13.1.2	Caixas de PVC									
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	4,00	4,98	7,34	2,37	4,00	0,00	4,00	16,46
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	2,00	7,90	11,64	3,74	2,00	0,00	2,00	7,70
13.1.4	Fios e Cabos									
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	20,00	1,78	1,60	-0,18	20,00	0,00	20,00	1,97
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	20,00	2,35	2,49	0,14	20,00	0,00	20,00	2,71
13.1.5	Interruptores e Tomadas									
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	2,00	12,13	15,77	3,64	2,00	0,00	2,00	7,82
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	2,00	14,78	18,54	3,76	2,00	0,00	2,00	11,81
13.1.6	Luminárias									
13.1.6.1	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	2,00	66,85	111,24	44,39	2,00	0,00	2,00	106,74
Total da Etapa										
16	Pintura									
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	7,56	17,29	11,52	-5,77	7,56	0,00	7,56	17,30

2



PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILBRIO ECONOMICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U. EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U	ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
16.5	selador uma demão	m2	7,56	3,68	3,68		0,00	0,00	0,00	0,00
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	7,56	16,83			7,56	0,00	7,56	37,29
	Total da Etapa									
	Total banheiro circulação									
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril									
10.1	Teto									
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.700,29	4,25	4,25		0,00	0,00	0,00	0,00
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.700,29	15,86			1700,29	0,00	1700,29	8.403,51
	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm anti-chama	m2	59,88	40,7007			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
12	Instalações Hidráulicas									
12.1	Reservatório e Complementos									
	Complementos									
12.1.12	torneira de boa vazão total 3/4" com bico plástico	un	1,00	46,57			1,00	0,00	1,00	46,57
12.2	Água - Fria									
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões									
12.2.2.1	DN 25 mm	m	45,80	13,05			45,80	0,00	45,80	597,39
12.4.2	Acessórios									
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grade metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65			2,00	0,00	2,00	55,30
	Total da Etapa									
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme									
13.1	Instalações Elétricas Internas									
13.1.2	Caixas de PVC									
13.1.2.3	caixa de embutir em PVC 4x4"	un	20,00	7,93			20,00	0,00	20,00	159,60
13.1.3	Quadros/Disjuntores									
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN									
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	4,00	273,07			4,00	0,00	4,00	1.144,28
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 e 40A	un	1,00	40,42			1,00	0,00	1,00	40,42
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	4,00	88,97			4,00	0,00	4,00	355,88
	Total da Etapa									
18	Instalações Externas									
18.2	Águas Pluviais									
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões									
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	90,47	65,00			90,47	0,00	90,47	5.881,15
18.2.1.4	DN 100 mm, série R com anel de borracha, local: condutores verticais	m	138,60	43,31			0,00	0,00	0,00	5.920,00
	Total da Etapa									
17	Complementos Internos									

f



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcia"

PLANILHA DE SUPRESSÃO E PERMUTA SOBRE ADITIVO 04 DO EQUILIBRIO ECONOMICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP
Contrato : 054/2014
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U EQUILIBRIO	DIFERENÇA DE P.U	ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	TOTAL CONSOLIDADO
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	93,5666	250,77			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
TOTAL A PERMUTAR										
A PERMUTAR ADITIVO 007										
PERMUTAR										
Instalações Hidráulicas										
1.1	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	3,00	393,80			0,00	0,00	0,00	
1.2	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	un	1,00	245,41			0,00	0,00	0,00	
	valvula de micróto	un	4,00	223,38			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
Complementos Internos										
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	34,30	250,77			0,00	0,00	0,00	
	Total da Etapa									
	Total da Etapa									
TOTAL GERAL										R\$ 5.735,10

Secretaria Municipal de Educação
Luiz de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento Projetos e Obras
Engª Camilla de Fátima Rezende



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

ADITIVO 007 - PLANILHA DE EQUILIBRIO DE PREÇO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS

UF: SP

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

DATA: 31/03/2015

BDI: 23,00 %

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

Área Escola (m²): 3.548,96

CONTRATO Nº: 054/2014

Área do Terreno (m²): 6.297,54

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	P.U. CORRIGIDO S/ BDI	DIFERENÇA PU CORRIG - PU	TOTAL
2	Preliminares						
2.4	Demolições e Retiradas						
2.4.2	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da salas da divisa rua carlos gomes	m3	62,62	51,38			
	demolição de laje em concreto	m3	11,70	253,60			
2.4.9	remoção de telhas de barro sem reaproveitamento , sala da divisa rua carlos gomes = 77,77m2	m2	77,77	6,28			
2.4.11	remoção de estrutura de madeira sem reaproveitamento	m2	77,77	11,48			
2.4.12	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	74,32	76,20			
2.5	Movimento de Terra manual						
	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m2	106,00	1,26			
2.5.2	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m3	31,80	5,45			
	Terra vegetal orgânica comum	m3	21,20	126,43			
4	Estrutura						
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	248,84	38,39	56,50	18,11	5.542,99
4.2	aço CA50	kg	283,36	6,22	7,14	0,92	320,65
4.3	aço CA60	kg	180,32	6,18	7,35	1,17	259,50
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,15	326,24	313,67	-12,57	-79,62
	Total da Etapa						6.043,52



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

5	Vedação						
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	57,67	39,89			
	Total da Etapa						0,00
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril						
10.2	Paredes Internas/Externas						
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	115,33	4,25	4,25	0,00	0,00
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	115,33	25,93	32,10	6,17	874,55
	Total da Etapa						874,55
11	Piso Interno						
11.7	soleira em granito e=2cm						
11.7.1	largura 20 cm	m	65,20	87,33	61,17	-26,16	-2.097,93
	Rampa / Escada						
11.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10			
11.2	apiloamento fundo de vala	m2	17,54	13,74			
11.3	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,74	279,01			
11.4	forma de madeira comum para fundação	m2	6,42	37,27	58,50	19,23	151,85
11.5	aço CA50	kg	13,20	6,22	7,14	0,92	14,94
11.6	aço CA60	kg	7,92	6,18	7,35	1,17	11,40
11.7	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,24	326,24	313,67	-12,57	-3,71
11.8	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	15,25	384,05			
11.9	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	15,25	6,38			
11.10	reaterro manual de vala compactado	m3	7,44	36,65			
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa / escada de acesso à caixa d'água	m2	20,57	17,20			
	CO-40 Guarda-corpo tubular sobre alvenaria em aço galvanizado com pintura esmalte	m	16,75	224,83			
	Total da Etapa						-1.923,45
12	Instalações Hidráulicas						
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	3,00	371,19	371,19	0,00	0,00
	Total da Etapa						0,00

2



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)						
13.1.4	Fios e Cabos						
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm ² - 750V	m	2.029,46	2,35	2,46	0,11	274,59
13.1.4.9	fio isolado 25mm ² - 750V	m	440,40	12,63			
13.1.4.10	fio isolado 35mm ² - 750V	m	142,92	17,31			
13.1.4.11	fio isolado 50mm ² - 750V	m	41,64	23,30			
13.1.5	Interruptores e Tomadas						
13.1.5.6	tomada 2P+T – 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	10,00	14,78	19,58	4,80	59,04
13.1.5.10	interruptor com uma tecla paralelo e placa	un	1,00	12,68			
13.1.5.11	conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	17,86			
13.1.5.12	conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	1,00	21,01			
13.1.5.13	conjunto 3 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	21,01			
13.1.6	Luminárias						
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	1,00	209,89	242,60	32,71	40,23
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV						
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	354,00	3,88	4,43	0,55	239,48
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	38,00	4,98	8,94	3,95	185,09
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	5,00	189,93	225,26	35,33	217,28
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK1/4"	un	15,00	15,78	24,98	9,21	169,82
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	17,00	30,36	44,72	14,36	311,77
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	235,00	2,08	2,54	0,46	132,96
13.2.9	eletroduto de PVC flexível corrugado 32mm (1 1/4")	m	94,00	8,88			
13.2.10	eletroduto de PVC flexível corrugado 40mm (1 1/2")	m	67,00	8,88			
13.2.11	cabo para rede 24 AWG 4 pares	m	246,73	3,89			
13.2.12	cabo para TV RG 06	m	166,39	3,76			
13.3	Monitoramento e Alarme						



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	13,00	4,98	8,94	3,98	63,32
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	5,00	120,99	143,72	22,73	139,79
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anal para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	3,00	226,32	226,32	0,00	0,00
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	3,00	395,70	494,34	98,64	363,98
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	10,00	35,43	37,23	1,80	22,14
Total da Etapa							2.208,09
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas						
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	32,87	7,27	4.012,95
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	52,30	6,12	225,89
14.8	cabo de cobre nú # 35mm²	m	45,41	19,31			
Total da Etapa							4.238,84
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio						
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	10,00	164,76	215,18	50,42	620,17
Total da Etapa							620,17
18	Instalações Externas						
18.2.3	canaleta em alvenaria						
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	53,00	140,93	148,93	0,00	0,00
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 0 cm	un	66,00	54,27	54,76	0,49	39,76
Total da Etapa							39,76



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

19	Complementos Externos						
19.1	Piso e Complementos						
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3,02	0,00	0,00
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	101,25	27,28	860,46
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	279,01	0,00	0,00
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	10,73	-1,83	-1.924,05
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	100,00	16,50	21,03	4,53	557,69
19.5	Muros, de contenção 53metros linear						
19.5.1	Infra - Estrutura						
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	54,00	40,95			
19.5.1.2	escavação manual de vala ((53,00+14,50) x 0,40 x 0,30 = 8,10m3)	m3	8,10	32,07			
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala ((53,00+14,50) x 0,20 = 13,50m2)	m2	13,50	13,74			
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm ((53,00+14,50) x 0,20 x 0,03 = 0,41m3)	m3	0,41	279,01			
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação ((53,00+14,5) x 0,30 x 2,00 = 31,18m2) + (26,00 x 0,20x 2,00 = 50,90m2)	m2	50,90	37,27	56,50	19,23	1.203,93
19.5.1.6	aço CA50 ((53,00+14,50) x 4,00 / 12,00 x 4,70 = 83,00 kg + (26,00 x 1,50 x 4,00 / 12,00 x 7,56 = 98,28kg)	kg	118,75	6,22	7,14	0,02	134,38
19.5.1.7	aço CA60	kg	72,51	6,18	7,35	1,17	104,35
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento ((53,00+14,50) x 0,30 x 0,20 = 4,05m3) + (26,00 x 0,5 x 0,20 = 2,34m3)	m3	6,65	326,24	313,67	-12,57	-102,82
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 50cm	m3	9,65	384,05			
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	49,65	6,38			
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	1,45	36,65			



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

19.5.2	Estrutura						
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	13,80	38,39	56,50	18,11	307,40
19.5.2.2	aço CA50	kg	21,93	6,22	7,14	0,92	24,82
19.5.2.3	aço CA60	kg	7,20	6,18	7,35	1,17	10,36
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,98	326,24	313,67	-12,57	-15,15
19.5.3	Vedação						
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	29,00	39,89			
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	14,50	56,26	68,92	12,66	225,79
19.5.5	Revestimento						
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	71,25	4,25	4,25	0,00	0,00
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	71,25	25,93	32,10	6,17	540,72
19.5.6	Pintura						
19.5.6.1	selador uma demão	m2	71,25	3,68	3,68	0,00	0,00
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	71,25	11,69	17,32	5,63	493,40
19.8	Paisagismo (Folha 7)						
19.8.1	Gramado						
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	106,00	2,74	2,74	0,00	0,00
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	53,20	7,74	10,49	2,75	179,95
	Total da Etapa						2.601,23
	TOTAL A ACRESCENTAR DO EQUILIBRIO SOBRE ADITVO 07						14.702,73

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende



"TERMO DE REVISÃO DE PREÇOS"

**REF.: CONTRATO N.º 054/2014
PROCESSO N.º 032/2014
CONCORRÊNCIA 004/2014**

De posse dos autos do procedimento licitatório em epígrafe, notadamente dos documentos que se relacionam com o pedido de revisão de preços formulado pela contratada, considerando:

Que a contratada protocolou perante a Prefeitura de Assis, petição requerendo a revisão dos preços unitários dos serviços contratados.

Que a petição está acompanhada de planilha com os preços revisados, comprovações das fontes de preços e metodologia dos cálculos.

Que o valor total da revisão de preços pleiteada pela empresa contratada alcançava R\$ 14.702,73 (quatorze mil, setecentos e dois reais e setenta e três centavos).

Que após análise da referida planilha, a Administração conferiu a planilha demonstrativa de equilíbrio econômico que segue anexa, ratificando o valor pleiteado pela contratada.

Que a referida planilha reflete os preços atualmente praticados pelo mercado, conferindo regularidade à revisão de preços.

Que a planilha se baseia rigorosamente nas mesmas fontes utilizadas para elaboração da planilha orçamentária que precedeu a expedição do edital, refletindo, apenas, a variação de cara um dos itens, oriundos das mesmas fontes, e considerando os descontos concedidos pela proposta da contratada na fase da licitação, nos mesmos percentuais.

Que a referida planilha não revisa somente os preços que sofreram elevação, mas também todos aqueles que diminuíram, tomando como base as mesmas fontes utilizadas na elaboração da planilha orçamentária.

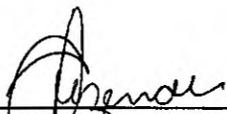
Que a metodologia de cálculo utilizada está correta.

Que a Secretaria Municipal da Educação se manifestou pela presença de saldo orçamentário para fazer frente à revisão de preços.

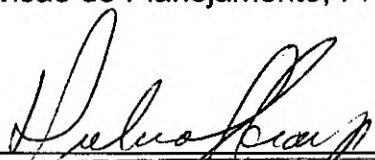
Ficam revisados os preços dos itens relacionados na planilha anexa, com fundamento na alínea "d" do inciso II do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, com vigência a contar do protocolo do pedido de revisão de preços.

Em virtude de que a revisão de preços do contrato administrativo é um ato que deve se proceder mediante acordo entre as partes, em homenagem ao inciso II do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, firma o presente o representante da Administração com ciência e concordância do representante da empresa contratada.


Assis, 26 de julho de 2018.



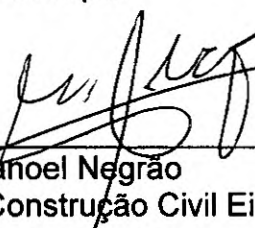
Eng^a Civil Camila de Fátima Rezende
Divisão de Planejamento, Projetos e Obras



Dulce de Andrade Araújo
Secretária Municipal da Educação



José Aparecido Fernandes
Prefeito Municipal



Airton Manoel Negrão
Negrão Construção Civil Eirelli - Epp



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 02 de agosto de 2018.

MEMO Nº. 087/2018

Para: Comissão Municipal de Licitação

A/C Sr. Milton Cesar Batistela da Silva - Presidente da COMUL

Ref.: SOLICITAÇÃO DE ADITIVO DE VALORES – TERMO DE ALTERAÇÃO DE CONTRATO.

Solicitamos de V. S^a., elaboração de "Termo de Alteração de Contrato", referente ao Contrato nº 054/2014, que trata da obra de "EMEF Lucas Thomas Menk", tendo em vista justificativa nos termos abaixo descritos e planilha de orçamento que detalha os serviços para execução em anexo.

A Secretaria Municipal de Educação, entende e expõe a necessidade de supressão de alguns serviços e adição de outros necessários a construção e previstos em projeto executivo.

SUPRESSÃO

Os Itens a serem suprimidos são:

Item 8.1.8 e 8.1.16, referentes a Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa (fixo) – solicitada a supressão pois em vistoria a escola o setor pedagógico solicitou a troca pois achava muito perigoso, pois se tratava de um pano inteiro em vidro de frente a escada do prédio.

Item 12.5.11, referente a MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente, pois não será necessário toda essa quantidade.

Item 12.5.23, referente a TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria, item suprimido pois não está mais sendo fabricado.

Item 13.3, referente a Monitoramento e Alarme – Adequação ao projeto de monitoramento e Alarme.

Item 15.16, referente conjunto motor-bomba 5HP – Adequação ao projeto de Prevenção e Combate Contra Incêndio.

O valor de supressão foi de **R\$ 62.378,62 (sessenta e dois mil trezentos e setenta e oito reais trinta e sessenta e dois centavos)**.

A empresa contratada solicitou à fiscalização que fosse verificado alguns itens planilha e projeto, pois havia itens e quantitativos que não estavam contemplados em planilha orçamentária, os quais são necessários para a conclusão da obra. Estes itens serão listados abaixo, mas estão detalhados na planilha de análise de aditivo em anexo.

PERMUTA

Os itens acrescentados que foram abatidos como permuta são:

Item 10.3.1, referente a cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10, quantidade prevista em planilha era menor que a necessária;

Item 12, referente a Instalações hidráulicas, referentes a ajustes de projeto.

1 +



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Item 13.3, referente a Monitoramento e Alarme – Adequação ao projeto de monitoramento e Alarme.

Item 15, referente a Instalações de Prevenção e Combate Contra Incêndio - Adequação ao projeto de Prevenção e Combate Contra Incêndio.

Valor total de permuta **R\$ 62.378,62 (sessenta e dois mil trezentos e setenta e oito reais trinta e sessenta e dois centavos).**

ACRÉSCIMO

Os itens acrescentados são:

Item 10.2.1, referente a chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4 na parede do prédio antigo que fica na entrada nova da escola.

Item 10.2.3, referente a reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm na parede do prédio antigo que fica na entrada nova da escola.

Item perfil em alumínio para junta de dilatação.

Itens 11.1, 11.2, 11.3 e 11.4, referentes a execução de piso externo do prédio existente.

Item 12.5.78, referente a tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios, substituindo o tanque de inox que não é mais fabricado.

Item 13.3, referente a Monitoramento e Alarme – Adequação ao projeto de monitoramento e Alarme.

Item 16.5, referente selador uma demão, aplicação de selador na parede externa do prédio existente.

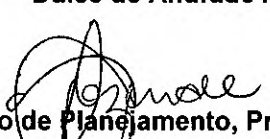
Item 16.7, referente a pintura em tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos, aplicação de selador na parede externa do prédio existente.

O valor acrescentado é de **R\$ 59.657,78 (Cinquenta e nove mil, seiscentos e cinquenta e sete reais e setenta e oito centavos)**, este valor representa 1,21% do valor contratual da obra

Sendo o que se apresenta para o momento.

Atenciosamente,


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng. Camila de Fátima Rezende



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATO E EQUILIBRIO =SUPRESSÃO ,PERMUTA E ADITIVO 08

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com reajuste	ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	Valor Total
	ADITIVO 08							
	A SUPRIMIR							
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)							
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa							
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo	m2	22,52	592,20	0,00	6,76	-6,76	\$ (4.921,11)
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	228,85	0,00	6,76	-6,76	\$ (1.902,84)
	Total da Etapa							
12	Instalações Hidráulicas							
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos							
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)							
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	354,40	0,00	4,00	-4,00	\$ (1.743,65)
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un	1,00	731,89	0,00	1,00	-1,00	\$ (900,22)
13.3	Monitoramento e Alarme							
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	30,00	226,32	0,00	30,00	-30,00	\$ (8.351,21)



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATO E EQUILIBRIO =SUPRESSÃO ,PERMUTA E ADITIVO 08

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com	ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	Valor Total
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	30,00	494,34	0,00	30,00	-30,00	\$ (18.241,15)
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un	3,00	226,32	0,00	3,00	-3,00	\$ (835,12)
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un	3,00	494,34	0,00	3,00	-3,00	\$ (1.824,11)
Total da Etapa								
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio							
15.16	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.316,73	0,00	1,00	-1,00	\$ (1.619,58)
Total da Etapa								
19	Complementos Externos							
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)							
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha (foi instalado menor)	m2	7,50	823,08		2,50	-2,50	\$ (2.530,97)
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas	m2	543,15	178,86		6,80	-6,80	\$ (1.479,26)
Total da Etapa								
aditivo 07								
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas							

1



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATO E EQUILIBRIO =SUPRESSÃO ,PERMUTA E ADITIVO 08

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com ...	ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	Valor Total
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	32,67	0,00	448,67	-448,67	\$ (18.029,40)
TOTAL A SUPRIMIR NO ADITIVO 08								\$ (62.378,62)
A PERMUTAR								
10.3	Complementos							
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	30,60	293,92	0,00	293,92	\$ 11.062,45
12	Instalações Hidráulicas							
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos							
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)							
12.5.33	TML - tomeira de mesa para pia , 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	528,44	4,00	0,00	4,00	\$ 2.599,92
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)							
13.1.6	Luminárias							
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	5,00	110,24	3,00	0,00	3,00	\$ 406,79
13.1.6.2	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	171,00	175,93	97,00	0,00	97,00	\$ 20.990,21
13.3	Monitoramento e Alarme							
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	6,00	988,68	20,00	0,00	20,00	\$ 24.321,53
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio							



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATO E EQUILIBRIO =SUPRESSÃO ,PERMUTA E ADITIVO 08

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com	ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	Valor Total
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embutir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	4,00	1.198,61	1,00	0,00	1,00	\$ 1.474,29
15.9	botoeira quebra vidro(QV) - aciona bomba L/D	un	4,00	296,38	1,00	0,00	1,00	\$ 364,55
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	4,00	85,69	1,00	0,00	1,00	\$ 105,40
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	158,49	1,00	0,00	1,00	\$ 194,94
	motor bomba monofasico 3/4	un	2,00		1,00	0,00	1,00	\$ 858,54
	TOTAL A PERMUTAR NO ADITIVO 08 R\$ 57.465,74							\$ 62.378,62
	ACRECENTAR							
10.2	Paredes Internas/ prédio existente							
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	32,10	41,76	0,00	41,76	\$ 1.648,81
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	19,88	41,76	0,00	41,76	\$ 1.021,13
10.3	Complementos							
	perfil em alumínio para junta de dilataçãob (cpes 172 - código:29.01.030)	m		63,12	210,00	0,00	210,00	\$ 16.303,90
	piso / prédio existente							
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54		16,80	0,00	16,80	\$ 62,41
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57		0,50	0,00	0,50	\$ 45,49
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28		0,84	0,00	0,84	\$ 412,76
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	22,95	16,80	0,00	16,80	\$ 890,00
12	Instalações Hidráulicas							
	Dispensa D5							



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE ADITIVO CONTRATO E EQUILIBRIO =SUPRESSÃO ,PERMUTA E ADITIVO 08

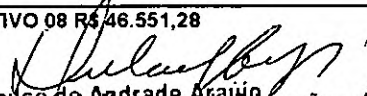
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com	ACRESCENTAR	SUPRIMIR	UNITÁRIO RESULTANTE	Valor Total
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	494,14	1,00	0,00	1,00	\$ 607,79
13.3	Monitoramento e Alarme							
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de iris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	6,00	988,68	18,00	0,00	18,00	\$ 21.889,38
13.3.16	DVR 32 canais intelbras	un			1,00		1,00	\$ 3.290,00
13.3.17	DVR 8 canais intelbras	un			1,00		1,00	\$ 1.180,00
13.13.18	supresor de surto bnc para cameras	un			36,00		36,00	\$ 3.528,00
13.13.19	supresor de surto RJ 45 para para internet	un			1,00		1,00	\$ 96,80
13.13.20	supresor de surto para telefonia	un			1,00		1,00	\$ 93,20
13.13.21	no-break minimo 800VA	un			1,00		1,00	\$ 890,00
	pintura /prédio existente							
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	298,03	0,00	298,03	\$ 1.349,00
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	17,32	298,03	0,00	298,03	\$ 6.349,11
	TOTAL ACRECENTAR NO ADITIVO 08 R\$ 46.551,28							\$ 59.657,78


 Dulce de Andrade Araújo
 Divisão de Planejamento Projeto e Obra
 Secretaria Municipal da Educação
 RG: 5.601.389


 Divisão de Planejamento Projeto e Obras
 Eng.ª Camilla de Fátima Rezende



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS

PAÇO MUNICIPAL "PROFª JUDITH DE OLIVEIRA GARCEZ"

DELIBERAÇÃO

Ref.: - Termo de Contrato n° 054/14

Processo n° 132/14 – Concorrência n° 004/14

Contratada: Negrão Construção Civil Eireli - Epp.

Objeto: Construção de Reforma da Emeif Lucas Thomas Menck

Diante da solicitação do Departamento Municipal de Planejamento, Obras e Serviços, em virtude da necessidade de modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo e/ou diminuição quantitativa do objeto, nos limites permitidos pela Lei n.º 8.666/93, considerando o teor das justificativas que motivam o ato, verifico a presença dos pressupostos legais, bem como da conveniência do acréscimo, cuja Ata mencionada que se encontra em plena vigência, regularidade e eficácia.

Portanto, observado o §2º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, decido pela alteração unilateral do Termo de Contrato em epígrafe, na conformidade do "termo de alteração unilateral" anexo, nas condições e valores inicialmente registrados, que integra o termo de alteração, independentemente de suas transcrições totais e/ou parciais.

Determino ainda a publicidade do termo de alteração unilateral do contrato, para os efeitos legais.

Assis, 02 de agosto de 2018.


José Aparecido Fernandes
Prefeito Municipal



Prefeitura Municipal de Assis
Paço Municipal Prof^a. "Judith de Oliveira Garcez"

"TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL N.º 010/2018"

Ref. – Termo de Contrato nº 054/14
Contratada: Negrão Construção Eireli - Epp.
Objeto: Reforma da Emeif Lucas Menck

O Prefeito Municipal de Assis, no uso de suas atribuições legais, de posse do processo administrativo em pauta, diante da solicitação de alteração unilateral do contrato administrativo em epígrafe, em virtude da modificação do projeto e/ou das especificações, para melhor adequação técnica de seus objetivos, e, em virtude da necessidade de modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo e/ou diminuição quantitativa do objeto, nos limites permitidos pela Lei n.º 8.666/93, considerando o teor das justificativas que motivam o ato, verifico a presença dos pressupostos legais, bem como da conveniência da alteração do contrato, que se encontra em plena vigência, regularidade e eficácia.

Portanto, com fundamento no §1º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, e nas alíneas "a" e "b" do inciso I do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, decido pela alteração unilateral do contrato em epígrafe, nos seguintes termos:

1 - A presente alteração unilateral modifica qualitativa e quantitativamente o objeto do contrato administrativo em epígrafe, nos termos da planilha anexa, elaborada pela Secretaria Municipal de Planejamento, Obras e Serviços - Departamento de Planejamento e Projetos, que integra o presente instrumento, independentemente de suas transcrições totais e/ou parciais.

2 - A presente alteração unilateral modifica o valor contratual em decorrência de acréscimo e/ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei de Licitações, e perfaz o acréscimo de valor de R\$ 59.657,78 (cinquenta e nove mil, seiscentos e cinquenta e sete reais e setenta e oito centavos) ao valor global do contrato, que representa 1,21% do valor inicial atualizado do contrato.

3 - A presente alteração unilateral encontra fundamento nas alíneas "a" e "b" do inciso I do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, e, no §1º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

4 - O crédito pelo qual correrá a despesa, com a indicação da classificação funcional programática e da categoria econômica existente no ano de 2018.

5 - Ratificam-se todas as demais cláusulas e condições do contrato primitivo.

6 - Publique-se.

Assis, 02 de agosto de 2018

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS

.....
JOSÉ APARECIDO FERNANDES
PREFEITO MUNICIPAL

Ciente e de acordo:

2 – NEGRÃO CONSTRUÇÃO EIRELI - EPP.
CONTRATADA



.....
AIRTON MANOEL NEGRÃO
ADMINISTRADOR



Prefeitura Municipal de Assis
Paço Municipal Profª. "Judith de Oliveira Garcez"

"EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 010/2018"

Ref.: Processo nº 132/14 – Concorrência nº 004/14 - Contrato nº 054/14 - Contratante: Prefeitura Municipal de Assis - Contratada: Negrão Construção Civil Eireli - Epp., CNPJ n.º 06.123.094/0001-72 - Objeto: Permuta, Supressão e Acréscimo Quantitativo ao contrato – Valor: R\$ 59.657,78 - Fundamento Legal: §1º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

Assis, 02 de agosto de 2018.

.....
JOSÉ APARECIDO FERNANDES
PREFEITO MUNICIPAL



do Estado de São Paulo - PRODESP - CNPJ sob o número 62.577.929/0001-35 - OBJETO: Prorrogação do prazo contratual - PAGAMENTO: 03 (três) dias após fatura - FUNDAMENTO LEGAL: inciso II do artigo 57 da Lei nº 8.666/93.

Assis, 09 de agosto de 2018.

JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL

EXTRATO DE TERMO ADITIVO E MODIFICATIVO N.º 001/2018

Ref.: Processo nº 086/17 - Pregão nº 063/17 - Contrato nº 036/17 - Contratante: Prefeitura de Assis - Contratada: Revita Engenharia S/A - CNPJ nº 08.623.970/0001-55 - Objeto: Prorrogação da Contratação de serviços comuns de tratamento e destinação final de resíduos em aterro sanitário - Valor Global Estimado: R\$ 2.244.000,00 - Vigência: 12 meses - Pagamento: 05 (cinco) dias após a medição - Fundamento Legal: amparo no inciso II do artigo 57 da Lei nº 8.666/93.

Assis, 10 de agosto de 2018.

JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL

EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 010/2018

Ref.: Processo nº 132/14 - Concorrência nº 004/14 - Contrato nº 054/14 - Contratante: Prefeitura Municipal de Assis - Contratada: Negrão Construção Civil Eireli - Epp., CNPJ nº 06.123.094/0001-72 - Objeto: Permuta, Supressão e Acréscimo Quantitativo ao contrato - Valor: R\$ 59.657,78 - Fundamento Legal: §1º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

Assis, 02 de agosto de 2018.

JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL

TERMO DE REVOGAÇÃO

Ref.: Processo n.º 087/2018 - Tomada de Preços n.º 008/2018 - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA A RECUPERAÇÃO DE ESTRADA MUNICIPAL - REVOGA, em todo teor, o processo licitatório em epígrafe, com fundamento no artigo 49 da Lei n.º 8.666/93, por razões de interesse público.

Assis, 06 de agosto de 2018.

José Aparecido Fernandes - Prefeito Municipal

TERMO DE REVOGAÇÃO

Ref.: PROCESSO N.º 088/2018 - TOMADA DE PREÇOS N.º 009/2018 - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA EM IMÓVEL PÚBLICO PARA REFORMA DO TEATRO MUNICIPAL - REVOGA, em todo teor, o processo licitatório em epígrafe, com fundamento no artigo 49 da Lei n.º 8.666/93, por razões de interesse público.

Assis, 16 de agosto de 2018.

José Aparecido Fernandes - Prefeito Municipal



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 27 de setembro de 2018.

MEMO Nº. 098/2018

Para: Comissão Municipal de Licitação

A/C Sr. Milton Cesar Batistela da Silva
Presidente da COMUL

Ref.: . Solicita Termo de Alteração Unilateral.

Solicitamos de V. Sª, elaboração de "Termo de Alteração Unilateral", referente ao **Contrato nº 054/2014**, que trata REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK", para supressão de valores do Termo de Alteração Unilateral 07/2018, devido a supressão dos itens listados abaixo porque não foram executados.

- 13.3.8 que se refere a dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, min dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr;

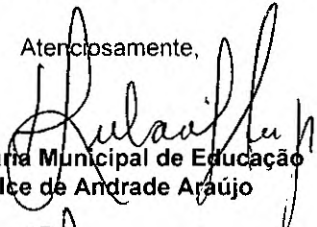
- 13.3.13 mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo;

- 14.1 - barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018).

O valor do Termo de Alteração Unilateral era de R\$ 182.152,65 (cento oitenta e dois mil reais, cento e cinquenta e dois reais e sessenta e cinco centavos), a importância referente a supressão destes itens é de R\$ 16.311,71 (dezesseis mil, trezentos e onze reais e setenta e um centavos), sendo assim este termo de alteração unilateral passará ao valor de R\$ 165.840,94 (cento e sessenta e cinco mil, oitocentos e quarenta reais e noventa e quatro centavos).

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng. Camilla de Fátima Rezende



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
PAÇO MUNICIPAL "PROFª JUDITH DE OLIVEIRA GARCEZ"

DELIBERAÇÃO

Ref.: Contrato n.º 054/2014

Concorrência n.º 004/2014 - Processo n.º 132/2014

Contratada: Negrão Construção Civil Eireli - Epp.

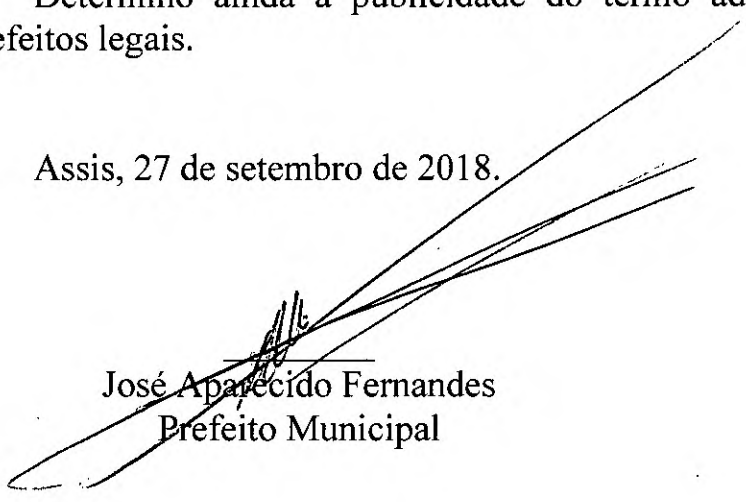
Objeto: Reforma Escola Thomaz Menck.

Diante da solicitação de acréscimo ao contrato administrativo em epígrafe, em virtude da necessidade de modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo e/ou diminuição quantitativa do objeto, nos limites permitidos pela Lei n.º 8.666/93, considerando o teor das justificativas que motivam o ato, verifico a presença dos pressupostos legais, bem como da conveniência da alteração do contrato, que se encontra em plena vigência, regularidade e eficácia.

Portanto, observado o §1º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, e, com fundamento nas alíneas "a" e "b" do inciso I do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, decido pela supressão no valor de 16.311,71 ao valor do contrato em epígrafe, na conformidade do "termo aditivo e modificativo" anexo.

Determino ainda a publicidade do termo aditivo ao contrato, para os efeitos legais.

Assis, 27 de setembro de 2018.


José Aparecido Fernandes
Prefeito Municipal



Prefeitura Municipal de Assis
Paço Municipal Profª. "Judith de Oliveira Garcez"

"TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL N.º 011/2018"

Ref. – Termo de Contrato nº 054/14
Contratada: Negrão Construção Eireli - Epp.
Objeto: Reforma da Emeif Lucas Menck

O Prefeito Municipal de Assis, no uso de suas atribuições legais, de posse do processo administrativo em pauta, diante da solicitação de alteração unilateral do contrato administrativo em epígrafe, em virtude da modificação do projeto e/ou das especificações, para melhor adequação técnica de seus objetivos, e, em virtude da necessidade de modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo e/ou diminuição quantitativa do objeto, nos limites permitidos pela Lei n.º 8.666/93, considerando o teor das justificativas que motivam o ato, verifico a presença dos pressupostos legais, bem como da conveniência da alteração do contrato, que se encontra em plena vigência, regularidade e eficácia.

Portanto, com fundamento no §1º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, e nas alíneas "a" e "b" do inciso I do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, decido pela alteração unilateral do contrato em epígrafe, nos seguintes termos:

1 - A presente alteração unilateral modifica qualitativa e quantitativamente o objeto do contrato administrativo em epígrafe, nos termos do Memo anexo, elaborado pela Secretaria Municipal da Educação - Departamento de Planejamento e Projetos, que integra o presente instrumento, independentemente de suas transcrições totais e/ou parciais.

2 - A presente alteração unilateral modifica o valor contratual em decorrência de acréscimo e/ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei de Licitações, e perfaz a **supressão** de valor de R\$ 16.311,71 (dezesesseis mil, trezentos e onze reais e setenta e um centavos) ao valor global do contrato.


3 - A presente alteração unilateral encontra fundamento nas alíneas "a" e "b" do inciso I do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, e, no §1º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

4 - Ratificam-se todas as demais cláusulas e condições do contrato primitivo.

5 - Publique-se.

Assis, 27 de setembro de 2018

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS


.....
JOSÉ APARECIDO FERNANDES
PREFEITO MUNICIPAL

Ciente e de acordo:

2 - NEGRÃO CONSTRUÇÃO EIRELI - EPP.
CONTRATADA


AIRTON MANOEL NEGRÃO
ADMINISTRADOR



Prefeitura Municipal de Assis
Paço Municipal Profª. "Judith de Oliveira Garcez"

"EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 011/2018"

Ref.: Processo nº 132/14 – Concorrência nº 004/14 - Contrato nº 054/14 - Contratante: Prefeitura Municipal de Assis - Contratada: Negrão Construção Civil Eireli - Epp., CNPJ r.º 06.123.094/0001-72 - Objeto: Supressão ao valor do contrato – Valor da Supressão: R\$ 16.311,71 - Fundamento Legal: §1º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

Assis, 27 de setembro de 2018.

.....
JOSÉ APARECIDO FERNANDES
PREFEITO MUNICIPAL



JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL

EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 001/2018

Ref.: Processo nº 064/18 - Tomada de Preços nº 006/18 - Contrato nº 055/18 - Contratante: Prefeitura Municipal de Assis - Contratada: Noromix Concreto S/A. - CNPJ nº 10.558.895/0001-38 - Objeto: Prorrogação de prazo de vigência do contrato para Pavimentação Asfáltica - Contrato Siconv 847819/2017 - Prazo: 120 dias - Pagamento: 05 (cinco) dias úteis após a medição. - Fundamento Legal: Incisos III e V do §1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93

Assis, 05 de outubro de 2018.

JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL

EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 001/2018

Ref.: Processo nº 065/18 - Tomada de Preços nº 007/18 - Contrato nº 056/18 - Contratante: Prefeitura Municipal de Assis - Contratada: Noromix Concreto S/A. - CNPJ nº 10.558.895/0001-38 - Objeto: Prorrogação de prazo de vigência do contrato para Pavimentação Asfáltica - Contrato Siconv 845249/2017 - Prazo: 120 dias - Pagamento: 05 (cinco) dias úteis após a medição. - Fundamento Legal: Incisos III e V do §1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93

Assis, 05 de outubro de 2018.

JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL

EXTRATO DE TERMO DE PRORROGAÇÃO N.º 011/2018

Ref.: Processo nº 132/14 - ~~Concorrência nº 004/14~~ - Contrato nº 054/14 - Contratante: Prefeitura Municipal de Assis - Contratada: Negrão Construção Civil Eireli - Epp., CNPJ nº 06.123.094/0001-72 - Objeto: Supressão ao valor do contrato - Valor da Supressão: R\$ 16.311,71 - Fundamento Legal: §1º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93. Assis, 27 de setembro de 2018.

JOSÉ APARECIDO FERNANDES - PREFEITO MUNICIPAL



T R Â N S I T O

**RESPEITO
A UM MORTE
VOCÊ ESCOLHE O CAMINHO.**

Assinado de forma digital por

ADRIANO LUIS ROMAGNOLI

PIRES:18927208846

Dados: 2018.10.15 16:27:17



Prefeitura de Assis

SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA
 DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE
 AV. RUI BARBOSA, Nº 926 - CENTRO - ASSIS - SP - CX. POSTAL 121 - CEP.:19.814.900
 FONE: (18) 3302-3300 - e-mail contab@assis.sp.gov.br
 C.N.P.J.: 46.179.941/0001-35

NOTA DE EMPENHO

19610/2018 GL -
 02 TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIO ESTA
 262 000 EDUCAÇÃO-FUNDEB-OUTROS
 PEDIDO NUMERO

ORGÃO: 02 PODER EXECUTIVO UNID.: 06 SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO
 DOTAÇÃO: 12.361.0085.1553.0000 OBRAS EM ANDAMENTO REFORMA DA EMEF LUCAS THOMAS MENK CONTA: 557
 4.4.90.51.910

CREDOR: 5441 NEGRAO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI EPP C.N.P.J.: 06.123.094/0001-72
 BANCO: 748 AG.: 0717-X C/C.: 60627-8 ASSIS SP
 ENDEREÇO: R. VINTE E QUATRO DE MAIO, 30 SL. 2 FONE: 3322-3262

MODALIDADE: MAT / SERV - CONCORRÊNCIA Nº 000132/14 DATA DA EMISSÃO: 06/09/2018 CONDIÇÕES DO PAGAMENTO:
 EMPENHADO NO EXERCÍCIO: 2.146.021,07 SALDO ANTERIOR: 59.657,78 VALOR DO EMPENHO: 59.657,78 SALDO ATUAL: 0,00

ITEM	QUANT.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
●	1	SÇ	SERVICO COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA EXECUCAO DE OBRA DE ENGENHARIA EM IMOVEL PUBLICO MUNICIPAL PARA REFORMA DA EMEF LUCAS TOMAZ MENK-CEI 51.227.47581/75. CONTRATO Nº 054/2014 .TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL NR. 010/2018.	59.657,78	59.657,78

LOCAL DE ENTREGA: _____ TOTAL GERAL: 59.657,78

 ASSINATURA DO EMITENTE ASSINATURA DO CONTADOR

LIQUIDAÇÃO

DECLARO QUE A DESPESA ATENDE AO DISPOSTO NOS PARÁGRAFOS 1º E 2º DO ARTIGO 63 DA LEI Nº 4.320/64.

DATA: ____/____/____ ASSINATURA: _____

ORDEM DE PAGAMENTO EM: ____/____/____ PAGUE-SE A IMPORTÂNCIA ACIMA PROCESSADA _____ ASSINATURA DO SECRETÁRIO	PAGAMENTO	RECIBO EM: ____/____/____ RECEBI(EMOS) A IMPORTÂNCIA ACIMA MENCIONADA _____ ASSINATURA DO CREDOR
--	------------------	--

CHEQUE Nº: _____ CERTIFICADO HAVER PAGO A IMPORTÂNCIA ACIMA MENCIONADA
 BANCO: _____
 CONVÊNIO: _____ ASSINATURA DO TESOUREIRO



Prefeitura Municipal de Curitiba
 Av. Rui Barbosa, 926
 46179941/0001-35

A/C WAGNER
COMUL
ANULAÇÃO
CONTRATO 32/16

ANULAÇÃO DE EMPENHO

19874 / 2017

NOTA DE EMPENHO Nº **19874**

07/10/2018

REQUISIÇÃO Nº:

LICITAÇÃO: MAT / SERV - TOMADA

EMENTO:

VENCIMENTO:

NOME: SIQUEIRA COMERCIO E CONSTRUÇOES LTDA. 00.591.853/0001-45 CÓDIGO: 5843
 ENDEREÇO: ROD. SP.284, KM 468,3 NUMERO: BAIRRO: CAPIVARA III PARAGUAÇU PAULISTA
 BANCO: 237 AGENCIA: 404-9 CONTA: 33364-6

Fonte de Recurso	DESCRIÇÃO DO MATERIAL E/OU SERVIÇO	VALOR TOTAL
01 TESOURO 110 GERAL 000 GERAL	ANULADO, CONF. TERMO DE SUPRESSAO NR. 009/2018.	Bruto -3.907,87 Desconto 0,00

AN - Anulação: Emp 19874

LÍQUIDO

-3.907,87

CÓDIGO	CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA EMPENHADA
02 02 05 03 4.4.90.51.99 15.451.0005.2105.0000	PODER EXECUTIVO DEPARTAMENTO DE OBRAS PUBLICAS OUTRAS OBRAS E INSTALAÇÕES

DOTAÇÃO	EMPENHADO ATÉ A DATA	VALOR DESTES EMPENHO	SALDO ATUAL
0,00	3.594.269,08	-3.907,87	-3.590.361,21

VALOR A SER PAGO R\$

-3.907,87

três mil, novecentos e sete reais e oitenta e sete centavos

DESCONTOS

TOTAL DE DESCONTOS

0,00

A DESPESA REFERENTE A ESTE EMPENHO, FOI DEVIDAMENTE PROCESSADA, ENCONTRANDO-SE EM ORDEM PARA PAGAMENTO

30/10/2018

DATA

[Assinatura]

Assinatura do Emitente

[Assinatura]

Assinatura do Contador

DECLARO QUE A DESPESA ATENDE AO DISPOSTO NOS PARÁGRAFOS 1º E 2º DO ARTIGO 63 DA LEI Nº 4.320/64.

DATA

Assinatura

ORDEM DE PAGAMENTO:

PAGUE-SE A IMPORTÂNCIA ACIMA PROCESSADA

DATA

Assinatura do Secretário

DESPESA PAGA EM

CHEQUE Nº:

BANCO:

CONVENIO:

Tesoureiro

RECIBO

DECLARO, PARA OS DEVIDOS FINS, TER RECEBIDO IMPORTANCIA DE: R\$ **-3.907,87**
 três mil, novecentos e sete reais e oitenta e sete centavos

ASSINATURA

NOME:

CNPJ/CPF:

DATA: / /



Prefeitura Municipal de Assis
Paço Municipal Prof. "Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 31 de outubro de 2013.

OFÍCIO N.º 164/2018

Ref.: TC-1404/004/14 - Processo nº 132/2014 – Concorrência Pública nº 004/2014 –
Contrato nº 054/2014 – Termo Aditivo 011-18

Vimos pelo presente, nos termos das instruções nº 02/2016, e da lei complementar nº 709/93, encaminhar a documentação do Termo de Alteração nº 011-18, referente ao Processo nº 132/2014 – Concorrência Pública nº 004/2014 – que tem como objeto a Reforma de EMEIF Lucas Thomaz Menk.

Sendo só o que se apresenta para o momento subscrevemo-nos,

.....
PERCY CIDIN AMENDOLA SPERIDIÃO
SECRETÁRIO DA FAZENDA

A/C

FABRÍCIO SANT'ANNA DE CASTRO
AGENTE DE FISCALIZAÇÃO FINANCEIRA
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO
UNIDADE REGIONAL DE MARÍLIA (UR4)
RUA PROFESSOR FRANCISCO MORATO, 381 JD. SÃO GERALDO
CEP 17501-020 – MARÍLIA (SP)

RECEBI EM
01/10/2013
Nataly Carolina Lovison Souza
Agente de Fiscalização

Em
conferência

CP 004/14.



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 05 de setembro de 2018.

MEMO ENC. 134/2018

De: Divisão de Planejamento, Projetos e Obras.

Para: COMUL

A/C: Srº Vagner

RECEBIDO

Assunto:

Medições contrato 054/2014 – Reforma da EMEIF Lucas Thoimas Menk.

Vimos, por meio deste, encaminhar os documentos listados abaixo:

- 1) Planilha 44ª medição do contrato-054/2014;
- 2) Planilha 18ª medição – Equilíbrio econômico;
- 3) Planilha 1ª medição Aditivo 008;
- 4) Relatório medição.

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras

Eng. Camila de Fátima Rezende



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 05 de setembro de 2018.

MEMO ENC. 134/2018

De: Divisão de Planejamento, Projetos e Obras.

Para: COMUL

A/C: Srº Vagner

RECEBIDO

Assunto:

Medições contrato 054/2014 – Reforma da EMEIF Lucas Thoimas Menk.

Vimos, por meio deste, encaminhar os documentos listados abaixo:

- 1) Planilha 44ª medição do contrato 054/2014;
- 2) Planilha 18ª medição – Equilíbrio econômico;
- 3) Planilha 1ª medição Aditivo 008;
- 4) Relatório medição.

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras

Eng. Camila de Fátima Rezende



Prefeitura Municipal de Assis

RELATÓRIO - 44ª MEDIÇÃO + 18ª MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO + 1ª MEDIÇÃO ADITIVO 08

OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP
CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP

Termo de Contrato:	Valor:			
Nº 054/2014	Valor inicial : R\$ 4.925.399,56 Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12 Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70 Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35 Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65 (Valor total atual R\$ 5.653.917,38)			
Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%	
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		29,00%	
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores			
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		70,00%	
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias		
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias		
Nº 06/2017, de 27/01/2017	permuta de valores			
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		10,09%	
Nº 07/2017, de 27/01/2017	R\$ 182.152,65			
Nº 08/2018, de 14/02/2018		180 dias		
Nº 09/2018, de 13/07/2018		180 dias		
Nº 010/2017, de 02/08/2018	R\$ 59.657,78		1,21%	
Total	R\$ 5.713.575,16			
Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Adt 08	180 dias	
		Adt	180 dias	
		Final	1560 dias	13/02/19
MEDIÇÕES				
Medição	Data	Valor (R\$)		Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30		3,03
2ª medição	29/12/14	14.996,61		0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65		2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73		3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09		2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30		2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28		4,01
8ª medição	29/06/15	110.261,99		2,24
9ª medição	29/07/15	40.310,19		0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54		1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39		0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14		0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97		0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48		0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66		1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67		0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47		0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09		2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10		1,60
20ª medição	27/06/16	111.858,60		2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02		1,53
22ª medição	26/08/16	104.966,12		2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92		1,39
24ª medição	26/10/16	45.439,79		0,92
25ª medição	28/11/16	61.720,55		1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97		0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77		2,12



Prefeitura Municipal de Assis

28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/17	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70
40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
41ª medição	28/05/18	241.384,68	4,90
42ª medição	27/06/18	148.577,72	3,02
43ª medição	27/07/18	93.595,70	1,90
44ª medição	27/08/18	51.071,23	0,96
Total Medição		4.880.445,63	99,00

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (ÚNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00

MEDIÇÃO EQUILBRIO ECONOMICO

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,98	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.781,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,61	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	36.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,48
14ª medição	28/04/18	44.216,39	8,90
15ª medição	25/05/18	34.944,65	7,03
16ª medição	27/06/18	32.469,87	6,53
17ª medição	27/07/18	18.831,44	3,79
18ª medição	27/08/18	14.848,15	2,97
		470.374,98	91,67

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	23,75
2ª medição	28/02/18	18.233,98	10,01
3ª medição	29/03/18	68.545,39	37,63
4ª medição	28/04/18	6.159,60	3,38
5ª medição	28/05/18	7.719,97	4,24
6ª medição	27/06/18	17.695,02	9,71
7ª medição	27/07/18	1.850,45	1,02
Total Medição Adt		163.473,14	89,75

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 010 - ADITIVO 08

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	27/08/18	40.439,47	67,79%
Total Medição Adt		40.439,47	0,68
TOTAL EXECUTADO (R\$)		5.804.205,04	99,13

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Assis, 27 de agosto de 2018

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende - CREA: 5063901570



PREFEITURA DE ASSIS

Paco Municipal - Fone: (16) 3311-0100
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
1	Mobilização e Instalação								
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89	-	-	100,00%	1.334,89
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto								
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/roscas 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92	-	-	100,00%	37,92
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48	-	-	100,00%	60,48
1.2.3	hidrômetro 5.00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66	149,64	-	-	100,00%	149,64
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00	13,55	166,67	-	-	100,00%	166,67
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composto por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	878,99	-	-	100,00%	878,99
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00	148,75	4.391,10	-	-	100,00%	4.391,10
	Total da Etapa				7.019,70				
2	Preliminares								
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50	306,80	1.698,14	-	-	100,00%	1.698,14
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontalete 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.969,58	-	-	100,00%	5.969,58
2.3	Projetos Executivos								
2.3.1	Sondagem								
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00	492,71	606,03	-	-	100,00%	606,03
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,26	-	-	100,00%	12.007,26
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39	-	-	100,00%	71.746,39
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96	-	-	100,00%	10.761,96
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60	-	-	100,00%	14.953,60
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66	-	-	100,00%	17.202,66
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.476,80	-	-	100,00%	7.476,80
2.4	Demolições e Retiradas								
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40	2,03	263,17	-	-	100,00%	263,17
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12	-	-	100,00%	416,12
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44	14,92	320,05	-	-	100,00%	320,05
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96	-	-	100,00%	99,96
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16	51,38	5.761,07	-	-	100,00%	5.761,07
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87	51,38	4.478,80	-	-	100,00%	4.478,80
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51	239,86	53.845,52	-	-	100,00%	53.845,52
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28	133,61	5.633,59	-	-	100,00%	5.633,59
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23	76,20	53.257,92	-	-	100,00%	53.257,92
2.5	Movimento de Terra Mecanizado								
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96	0,49	2.138,96	-	-	100,00%	2.138,96
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	897,24	5,62	6.133,14	-	-	100,00%	6.133,14
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36	-	-	100,00%	1.527,36



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal - Rua Federal Oliveira Garcia
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3.655,87		-	100,00%	3.655,87
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20	1,04	5.674,79		-	100,00%	5.674,79
2.5.6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2.047,74		-	100,00%	2.047,74
2.6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42	14.929,06		-	100,00%	14.929,06
	Total da Etapa				302.605,56				
3	Infra-Estrutura								
3.1	laxa de mobilização para estaca escavada	tx	1,00	1.271,88	1.564,41		-	100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37		-	100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07		-	100,00%	7.430,07
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33		-	100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64		-	100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52		-	100,00%	21.041,52
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50		-	100,00%	29.286,50
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69		-	100,00%	4.811,69
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24	19.200,77		-	100,00%	19.200,77
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05	14.634,38		-	100,00%	14.634,38
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71		-	100,00%	5.671,71
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56		-	100,00%	4.937,56
	Total da Etapa				171.645,93				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	83.096,76		-	100,00%	83.096,76
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91		-	100,00%	162.849,91
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14		-	100,00%	35.956,14
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60		-	100,00%	94.905,60
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00		-		
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82		-	100,00%	142.050,82
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57		-	100,00%	2.892,57
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de masticue	m	148,60	4,43	809,87		-	100,00%	809,87
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3.254,34		-	100,00%	3.254,34
	Total da Etapa				525.816,00				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	39,89	119.801,09		-	100,00%	119.801,09
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadriculado - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	107,24	14.177,69		-	100,00%	14.177,69
	Total da Etapa				133.978,77				



PREFEITURA DE ASSIS

Proj. Municipal - Prof. Leôncio de Oliveira Gomes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						44ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72	-	-	100,00%	147.394,72
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	-	-	100,00%	135.254,19
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68	-	-	100,00%	4.104,68
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44	15.489,53	-	-	100,00%	15.489,53
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	-	-	100,00%	7.753,05
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19	-	-	100,00%	5.769,19
6.7	pinçadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56	-	-	100,00%	5.854,56
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais								
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48	-	-	100,00%	2.464,48
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33	-	-	100,00%	4.835,33
	Total da Etapa				328.919,74				
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33	-	-	100,00%	8.339,33
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	-	-	100,00%	6.575,66
	Total da Etapa				14.914,99				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	188.696,11	-	-	100,00%	188.696,11
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	-	-	100,00%	5.272,11
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	-	-	100,00%	3.574,27
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29	-	-	100,00%	628,29
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33	-	-	100,00%	734,33
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48	-	-	100,00%	3.213,48
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42	-	-	100,00%	1.710,42
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	15,76	567,56	11.004,83	-	-	100,00%	11.004,83
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05	-	-	100,00%	1.452,05
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08	-	-	100,00%	3.954,08
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44	-	-	100,00%	1.675,44
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	-	-	100,00%	446,78
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	-	-	100,00%	14.241,22
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	-	-	100,00%	21.361,82
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	-	-	100,00%	67.363,83
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8 - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	15,76	214,93	4.167,43	-	-	100,00%	4.167,43
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77	-	-	100,00%	12.209,77
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	20.760,79	-	-	100,00%	20.760,79
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa								
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42	-	-	100,00%	7.797,42
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	-	-	100,00%	23.392,25
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63	-	-	100,00%	7.147,63
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74	-	-	100,00%	24.196,74
8.4	Complementos								



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Profª Fátima de Oliveira Garcia
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

44ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41	-	100,00%	4.338,41	
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87	-	100,00%	751,87	
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00	-	100,00%	26.054,00	
Total da Etapa					456.145,34				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6.138,54	-	100,00%	6.138,54	
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27	-	100,00%	3.069,27	
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com bague de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2.490,44	-	-	-	
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93	5.211,65	-	100,00%	5.211,65	
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	2.731,85	-	100,00%	2.731,85	
Total da Etapa					19.641,75				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	4,25	9.198,41	-	100,00%	9.198,41	
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	15,86	34.330,19	-	100,00%	34.330,19	
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e bague de inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29		0,00	-	-	-	
local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo									
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61	-	100,00%	41.491,61	
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83	-	100,00%	43.758,83	
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10	-	100,00%	128.077,10	
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74	-	100,00%	42.172,74	
locais: ver folha 10									
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	77.503,46	-	100,00%	77.503,46	
locais: ver folha 10									
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07	-	100,00%	636,07	
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3.469,71	-	100,00%	3.469,71	
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69	60.674,27	-	100,00%	60.674,27	
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretária	m	5,85	84,61	608,81	-	100,00%	608,81	
Total da Etapa					441.921,19				



PREFEITURA DE ASSIS

Praça Municipal - Fone: 3414-0100 e 3414-0101
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.261,11	-	-	100,00%	6.261,11
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	-	-	100,00%	4.600,67
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	-	-	100,00%	41.412,45
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52	-	-	100,00%	49.176,52
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48	-	-	100,00%	299.713,48
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26	-	-	100,00%	8.870,26
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56	-	-	100,00%	5.671,56
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	2.212,77	-	-	100,00%	2.212,77
	Escada e Rampa								
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55	397,64	-	-	100,00%	397,64
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56	-	-	100,00%	16.318,56
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69	-	-	100,00%	2.913,69
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35	-	-	100,00%	2.129,35
11.12	piso podo tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37	6.519,94	-	-	100,00%	6.519,94
	Total da Etapa				446.198,01				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Base do Reservatório								
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49	-	-	100,00%	3.098,49
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93	-	-	100,00%	289,93
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03	-	-	100,00%	207,03
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80	-	-	100,00%	85,80
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06	-	-	100,00%	319,06
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84	-	-	100,00%	3.090,84
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74	-	-	100,00%	767,74
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44	-	-	100,00%	2.026,44
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68	-	-	100,00%	103,68
	Reservatório								
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reseratório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	61.667,59	75.851,13	-	-	100,00%	75.851,13
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - ITEM SUPRIMIDO ADT 007	un	2,00	5.460,72		-	-		
	Complementos								
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-	-	100,00%	57,28
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18	-	-	100,00%	369,18
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65	263,80	-	-	100,00%	263,80
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22	806,27	-	-	100,00%	806,27
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22	1.206,02	-	-	100,00%	1.206,02



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal - Povo Inglês de Oliveira e Cruzes
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

44ª MEDIÇÃO

PLANILHA DE MEDIÇÃO						44ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,04	-	-	100,00%	52,04
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	-	-	100,00%	809,07
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1.178,00	-	-	100,00%	1.178,00
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	-	-	-	-
12.2	Água - Fria								
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4"- fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26	-	-	100,00%	953,26
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30	-	-	100,00%	3.210,30
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03	-	-	100,00%	1.600,03
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43	-	-	100,00%	9.449,43
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51	-	-	100,00%	2.566,51
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28	-	-	100,00%	2.177,28
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80	-	-	100,00%	153,80
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2", Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58	6.322,50	-	-	100,00%	6.322,50
12.3	Água Quente								
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar								
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões								
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Educacional - Prof. Juliana de Oliveira Castro
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.3.3	Registros e Misturadores								
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00		-		-
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00		-		-
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05		-	100,00%	1.780,05
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47		-	100,00%	3.022,47
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05		-	100,00%	1.272,05
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78		-	100,00%	12.995,78
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-	100,00%	510,14
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-	100,00%	136,86
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94		-	100,00%	252,94
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48		-	100,00%	3.652,48
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,63		-	100,00%	483,63
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)								
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63	1.415,26		-	100,00%	1.415,26
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-	100,00%	287,01
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-	100,00%	4.226,00
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-	100,00%	3.325,37
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-	100,00%	285,50
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08		-	100,00%	1.088,08
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62		-	100,00%	2.343,62
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13	8.199,82		-	100,00%	8.199,82
12.5.9	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1.630,65		-	100,00%	1.630,65
12.5.10	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78		-	100,00%	117,78
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		301,28	0,00		-		-
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86		-	100,00%	60,86
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90	9.484,41		-	50,00%	4.742,20
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94		-	100,00%	58,94
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10		-	100,00%	80,10
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31	4.470,58		-	100,00%	4.470,58
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94		-	100,00%	94,94
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-	100,00%	851,44
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-	100,00%	121,84
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	140,07		-	100,00%	140,07
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1.358,74	16.712,50		-	100,00%	16.712,50



PREFEITURA DE ASSIS

Piça Municipal - P.O. Paulo de Oliveira Gomes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
	Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)								
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.191,82	2.264,59		-	100,00%	2.264,59
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		688,56	0,00		-		
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57		-	100,00%	235,57
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	100,00%	121,72	100,00%	121,72
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	100,00%	31,65	100,00%	31,65
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	15,95	39,24	100,00%	39,24	100,00%	39,24
12.5.28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	100,00%	35,02	100,00%	35,02
	Banheiros/Vestiários de funcionários (Folha 20)								
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1.959,60		-	100,00%	1.959,60
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,66		-	100,00%	380,66
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	149,08	100,00%	149,08	100,00%	149,08
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86		-	100,00%	60,86
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	8,00	441,91	4.348,39	50,00%	2.174,20	100,00%	4.348,39
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57		-	100,00%	235,57
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	835,24		-	100,00%	835,24
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90		-	100,00%	59,90
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1.296,16		-	100,00%	1.296,16
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12		-	100,00%	253,12
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81		-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94		-	100,00%	58,94
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10		-	100,00%	80,10
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	126,59		-	100,00%	126,59
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54		-	100,00%	486,54
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46		-	100,00%	162,46
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3.701,46		-	100,00%	3.701,46
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2.058,57		-	100,00%	2.058,57
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06		-	100,00%	1.718,06
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4.176,10		-	100,00%	4.176,10
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31		-	100,00%	2.448,31
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97		-	100,00%	1.360,97
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1.265,67		-	100,00%	1.265,67
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99		-	100,00%	10.870,99
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28		-	100,00%	942,28



PREFEITURA DE ASSIS

Fica Municipal Prof. Juliana de Oliveira Conceição
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60	-	-	100,00%	608,60
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	304,71	1.499,17	-	-	100,00%	1.499,17
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	100,00%	117,88	100,00%	117,88
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	100,00%	160,20	100,00%	160,20
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96	-	-	100,00%	632,96
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69	-	-	100,00%	2.432,69
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29	-	-	100,00%	812,29
	Sanitários (Folha 19) - 4x								
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	-	-	100,00%	3.724,83
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	-	-	100,00%	1.838,41
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11	1.319,64	-	-	100,00%	1.319,64
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	100,00%	243,44	100,00%	243,44
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36	-	-	100,00%	2.019,36
12.5.67	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	100,00%	253,13	100,00%	253,13
12.5.68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	100,00%	2.174,20
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	100,00%	752,27	100,00%	752,27
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	100,00%	117,88
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	100,00%	160,20
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	-	-	100,00%	2.547,13
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
	Despensa 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93	-	-	100,00%	494,93
12.5.79	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	100,00%	31,65
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	-	-	100,00%	121,63
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61	-	-	100,00%	40,61
	Total da Etapa				264.989,43				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,70	3,88	16.186,93	-	-	100,00%	16.186,93
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.000,11	-	-	100,00%	1.000,11
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2 1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	-	-	100,00%	1.741,38



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal Prof.ª Júlia de Oliveira Corcuz
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81		-	100,00%	2.823,81
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51		-	100,00%	1.836,51
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75		-	100,00%	671,75
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,46	188,09		-	100,00%	188,09
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	40,42	2.983,00		-	100,00%	2.983,00
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71	395,35		-	100,00%	395,35
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,69	320,65		-	100,00%	320,65
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87		-	100,00%	218,87
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76		-	100,00%	4.920,76
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00		-	100,00%	11.562,00
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26		-	100,00%	1.032,26
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32		-	100,00%	4.540,32
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	7,38	736,90		-	100,00%	736,90
13.1.4.6	cabo isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25		-	100,00%	3.040,25
13.1.4.7	cabo isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21		-	100,00%	3.969,21
13.1.4.8	cabo isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	42,68	5.249,64		-	100,00%	5.249,64
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52		-	100,00%	89,52
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72		-	100,00%	19,72
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23		-	100,00%	28,23
13.1.5.4	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78		-	100,00%	137,78
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44		-	100,00%	4.908,44
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33		-	100,00%	945,33
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17		-	100,00%	1.089,17
13.1.5.8	cigarra de embutir	un	2,00	28,14	69,22		-	100,00%	69,22
13.1.5.9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85		-	100,00%	285,85
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rapida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	8,00	66,85	657,80	37,50%	246,68	100,00%	657,80
13.1.6.2	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rapida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	268,00	106,81	35.208,85	36,19%	12.743,50	100,00%	35.208,85
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34		-	100,00%	516,34



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal - Povoado de Vila Santa Genevieve
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90		-	100,00%	2.084,90
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,86	677,58		-	100,00%	677,58
13.1.7	Ventiladores								
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64		-	100,00%	7.735,64
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48		-	100,00%	954,48
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00		-		
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64		-	100,00%	226,64
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93	233,61		-	100,00%	233,61
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82		-	100,00%	148,82
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK1/4"	un	7,00	15,78	135,87		-	100,00%	135,87
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,86		-		
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	2,08	511,68		-	100,00%	511,68
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31		-	100,00%	560,31
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42		-		
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38		-	100,00%	3.072,38
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-	100,00%	10.459,92
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	4,98	318,52		-	100,00%	318,52
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45		-	100,00%	446,45
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	39,90	49,08	100,00%	49,08	100,00%	49,08
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento: PEAD, cores das veias: AM/PT/VM/VD, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35		-	100,00%	8.050,35
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanha do. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03		-	100,00%	1.697,03
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaxo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		226,32	0,00		-		
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais.CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	6,34	561,47		-	100,00%	561,47



PREFEITURA DE ASSIS

Prefeitura Municipal de Assis - Estado de São Paulo
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						44ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00	99,90	245,75		-	100,00%	245,75
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução 420 TVL, sistema de cor: NTSC iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f 30 m, controle de iris, automático, ajuste de foco automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1 0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	26,00	791,40	25.308,97	76,92%	19.468,44	100,00%	25.308,97
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, trava código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o ultimo alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	1.441,88	1.773,51		-	100,00%	1.773,51
13.3.13	mini câmera 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90° auto iris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		395,70	0,00		-		
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90lb); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35lf x 35lf), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07		-	100,00%	512,07
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74	9,09%	87,15	100,00%	958,74
Total da Etapa						177.356,11			
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45		-	100,00%	14.016,45
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32		-	100,00%	21.874,32
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06		-	100,00%	1.532,06
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00		-	100,00%	20.040,00
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40		-	100,00%	1.340,40
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30		-	100,00%	1.707,30
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.561,30		-	100,00%	3.561,30
Total da Etapa						84.071,83			
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71	2.805,36		-	100,00%	2.805,36
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32		-	100,00%	11.665,32



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Município de Assis
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						44ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	-	-	100,00%	269,69
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24	392,67	-	-	100,00%	392,67
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	-	-	100,00%	179,40
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	-	-	100,00%	676,19
15.7	abngo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embutr completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	5,00	1.016,08	6.248,90	20,00%	1.249,78	100,00%	6.248,90
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	577,07	709,79	-	-	100,00%	709,79
15.9	botoeira quebra vidro(QV) - aciona bomba L/D	un	5,00	252,85	1.555,05	20,00%	311,01	100,00%	1.555,05
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	5,00	78,36	481,90	20,00%	96,38	100,00%	481,90
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	5,00	131,91	811,25	20,00%	162,25	100,00%	811,25
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1.015,13	-	-	100,00%	1.015,13
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76	10.538,05	-	-	100,00%	10.538,05
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	127,48	1.568,00	-	-	100,00%	1.568,00
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	-	-	100,00%	983,39
15.16	conjunto motor-bomba 5HP - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		1.198,26	0,00	-100,00%	1.473,86	0,00%	-
	Total da Etapa				39.900,07				
16	Pintura								
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	13,69	27.787,56	-	-	100,00%	27.787,56
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos (EMASSAMENTO DE LAJE - LOCAL ONDE SERIA O FORRO DE GESSO)	m2	1.700,29	13,69	28.630,67	-	-	100,00%	28.630,67
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59	-	-	100,00%	53.288,59
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48	10,00%	217,05	100,00%	2.170,48
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79	-	-	100,00%	51.587,79
16.6	lãnta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01	-	-	100,00%	49.749,01
16.7	lãnta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33	2,00%	2.282,53	97,00%	110.702,54
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	11,56	44.997,53	3,00%	1.349,93	100,00%	44.997,53
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	16,83	2.112,73	-	-	95,00%	2.007,10
16.10	pintura de piso com lãnta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15	3.732,55	-	-	-	-
	Total da Etapa				378.183,24				
17	Complementos Internos								
17.1	Placa de Identificação								
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.059,17	5.721,81	100,00%	5.721,81	100,00%	5.721,81
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)								
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	1.898,36	60.242,56	-	-	100,00%	60.242,56
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	1.898,36	14.009,90	-	-	100,00%	14.009,90
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	1.898,36	42.029,69	-	-	100,00%	42.029,69
17.3	Lousa								
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	13.062,01	-	-	100,00%	13.062,01
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)								
	Madeira, local: Cozinha								
17.4.1	armário de madeira mdf, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6,10	1.139,99	8.553,34	-	-	100,00%	8.553,34



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal - Post-Graduado em Engenharia Civil
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
	Alumínio								
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20								
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	-	-	100,00%	1.142,29
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36	-	-	100,00%	2.052,36
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria								
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27	28,88	-	-	100,00%	28,88
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18	38,01	-	-	100,00%	38,01
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	44,14	-	-	100,00%	44,14
	Total da Etapa				146.924,98				
18	Instalações Extomas								
18.1	Água - Fria								
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94	-	-	100,00%	1.540,94
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25	-	-	100,00%	752,25
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	173,43	-	-	100,00%	173,43
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00	-	-	-	-
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68	4.602,78	-	-	100,00%	4.602,78
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	1.375,14	-	-	100,00%	1.375,14
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un								
18.2.2.1	escavação manual com arripamento do fundo	m3	5,56	45,81	313,29	-	-	100,00%	313,29
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39	-	-	100,00%	106,39
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14	-	-	100,00%	1.902,14
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76	-	-	100,00%	4.607,76
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30	-	-	100,00%	2.491,30
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	-	-	100,00%	1.134,79
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação								
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico								
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria t5, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,46	-	-	100,00%	1.584,46
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31	760,52	-	-	100,00%	760,52
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	150,07	184,59	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Estado de São Paulo - Prefeitura de Assis - Centro
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF 1	cj	1,00	2.426,01	2.983,99	-	-	-	-
18.3.2	iluminação								
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	125,28	616,40	-	-	100,00%	616,40
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92	-	-	100,00%	1.603,92
13.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	-	-	100,00%	954,48
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	2,35	1.156,20	-	-	100,00%	1.156,20
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00	-	-	-	-
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,86	0,00	-	-	-	-
	Total da Etapa				28.844,75				
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20	-	-	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14	-	-	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	-	-	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48	-	-	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reatero	m	262,40	16,50	5.324,10	-	-	100,00%	5.324,10
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)								
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96	7.935,91	-	-	60,00%	4.761,55
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30	-	-	100,00%	828,30
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,88	-	-	-	-
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,69	292,46	-	-	-	-
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)								
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1.453,61	1.787,94	30,00%	536,38	100,00%	1.787,94
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)								
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	30,00%	1.184,58	100,00%	3.948,59
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	30,00%	1.184,58	100,00%	3.948,59
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10.678,12	-	-	100,00%	10.678,12
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18	-	-	100,00%	1.411,18
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1.007,67	-	-	100,00%	1.007,67
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,62	-	-	100,00%	204,62
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3.644,45	-	-	100,00%	3.644,45
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00	-	-	100,00%	2.737,00
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	6,18	906,47	-	-	100,00%	906,47
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60	-	-	100,00%	2.392,60



PREFEITURA DE ASSIS

Fica Municipal Profª Edina de Oliveira Garcia
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3.755,43	-	-	100,00%	3.755,43
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	-	-	100,00%	1.455,69
19.5.1.11	reatero manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55	-	-	100,00%	985,55
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68	-	-	100,00%	5.380,68
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50	-	-	100,00%	3.661,50
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18	909,49	-	-	100,00%	909,49
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3.200,77	-	-	100,00%	3.200,77
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	16.251,12	-	-	100,00%	16.251,12
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	56,26	9.168,97	-	-	100,00%	9.168,97
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	5,00	585,03	3.597,95	1,00%	35,98	100,00%	3.597,95
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46	-	-	100,00%	2.698,46
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	7.195,90	-	-	100,00%	7.195,90
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	536,43	156,00	102.927,89	-1,25%	1.285,74	100,00%	102.933,88
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3.463,22	-	-	100,00%	3.463,22
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71	-	-	100,00%	21.129,71
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74	-	-	100,00%	2.998,74
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,69	9.525,89	10,00%	952,59	90,00%	8.573,30
19.5.6.3	tinta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1.905,18	-	-	70,00%	1.333,62
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	37,50	16,83	776,28	-	-	-	-
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	letreiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1.783,75	-	-	-	-
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00	573,18	-	-	-	-
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15	-	-	-	-
19.6.1.4	varal (1 cj) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1.627,40	100,00%	1.627,40	100,00%	1.627,40



PREFEITURA DE ASSIS

Ex. Municipal - Trabalho de Obrera e Obra
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						44ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05								
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2.028,87	-	100,00%	2.028,87	
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	-	100,00%	979,80	
19.7.3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,91	5.979,04	-	100,00%	5.979,04	
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94	-	100,00%	944,94	
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	-	100,00%	446,76	
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	-	100,00%	348,13	
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	1.337,98	-	100,00%	1.337,98	
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	2,74	951,34	-	100,00%	951,34	
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36	-	100,00%	2.687,36	
	Total da Etapa				304.508,78				
20	Finals								
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	1,44	6.285,92	-	40,00%	2.514,37	
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	4.149,51	10.207,79	-			
	Total da Etapa				16.493,71				
A PERMUTAR ADITIVO 001									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10	54.797,32	-	100,00%	54.797,32	
	Total da Etapa				54.797,32				
A PERMUTAR ADITIVO 002									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40	-	100,00%	1.368,40	
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	-	100,00%	3.629,04	
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	-	100,00%	18.063,07	
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17	-	100,00%	18.695,17	
3.12	reatero manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	-	100,00%	2.047,06	
	Total da Etapa				43.802,74				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	-	100,00%	51.956,78	
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	-	100,00%	52.881,71	
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	-	100,00%	11.332,17	
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastic	m	5,40	4,43	29,43	-	100,00%	29,43	
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	-	100,00%	118,26	



PREFEITURA DE ASSIS

Pau Municipal - Fundação de Obras e Construção
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						44ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	-	-	100,00%	198.409,90
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	-	-	100,00%	119.807,42
Total da Etapa					434.535,67				
A PERMUTAR ADITIVO 004									
Banheiros e circulação									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54	-	-	100,00%	535,54
3.3	escavação manual de vala	m3	0,91	32,07	35,90	-	-	100,00%	35,90
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	1,42	13,74	24,00	-	-	100,00%	24,00
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,06	279,01	19,49	-	-	100,00%	19,49
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	3,42	37,27	156,78	-	-	100,00%	156,78
3.7	aço CA50	kg	15,37	6,22	117,59	-	-	100,00%	117,59
3.8	aço CA60	kg	6,15	6,18	46,75	-	-	100,00%	46,75
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,34	326,24	136,43	-	-	100,00%	136,43
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	0,23	384,05	108,65	-	-	100,00%	108,65
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	2,85	6,38	22,37	-	-	100,00%	22,37
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	0,46	36,65	20,74	-	-	100,00%	20,74
Total da Etapa					1.224,23				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	8,40	38,39	396,65	-	-	100,00%	396,65
4.2	aço CA50	kg	22,40	6,22	171,37	-	-	100,00%	171,37
4.3	aço CA60	kg	8,96	6,18	68,11	-	-	100,00%	68,11
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,63	326,24	252,80	-	-	100,00%	252,80
Total da Etapa					888,93				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	27,85	39,89	1.366,50	-	-	100,00%	1.366,50
Total da Etapa					1.366,50				
7	Verga e Contra Verga								
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	0,17	885,11	185,08	100,00%	185,08	100,00%	185,08
Total da Etapa					185,08				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.3	2 X J15 (1,20x0,50m) - basculante	m2	1,20	567,56	837,72	-	-	100,00%	837,72
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	1,20	153,44	226,48	-	-	100,00%	226,48
Total da Etapa					1.064,20				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	2,00	277,26	682,06	-	-	100,00%	682,06
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	2,00	156,93	386,05	-	-	100,00%	386,05
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	2,00	27,42	67,45	-	-	100,00%	67,45
Total da Etapa					1.135,66				



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal - Projeto de Obrav. Constr. -
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

44ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitório								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	33,04	4,25	172,72	-	-	100,00%	172,72
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	33,04	25,93	1.053,98	-	-	100,00%	1.053,98
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	16,52	43,39	881,67	-	-	100,00%	881,67
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	3,44	20,44	86,49	-	-	100,00%	86,49
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	14,60	11,24	201,85	-	-	100,00%	201,85
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, local: BH	m	2,40	84,61	249,77	-	-	100,00%	249,77
	Total da Etapa				2.646,46				
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	1,80	87,33	193,35	-	-	100,00%	193,35
	locais: indicado em projeto								
	Total da Etapa				193,35				
12	Instalações Hidráulicas								
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tube de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	22,00	13,05	353,13	-	-	100,00%	353,13
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	2,00	63,23	155,55	-	-	100,00%	155,55
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	2,00	18,53	45,58	-	-	100,00%	45,58
12.4.1.2	DN 50 mm	m	5,00	25,10	154,37	-	-	100,00%	154,37
12.4.1.4	DN 100 mm	m	40,00	36,68	1.804,66	-	-	100,00%	1.804,66
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-	-	100,00%	68,02
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	1,00	371,19	456,56	-	-	100,00%	456,56
	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Banheiros								
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	100,00%	60,86	100,00%	60,86
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	441,91	1.087,10	-	-	100,00%	1.087,10
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.35	BC1 - bacia acoplada P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	2,00	398,00	979,08	-	-	100,00%	979,08
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	100,00%	59,90
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 0,90x1,00m	m2	2,00	146,00	359,16	-	-	100,00%	359,16
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	51,45	126,56	-	-	100,00%	126,56



PREFEITURA DE ASSIS

Projeto Municipal: Proj. Habitação Obtenção Conceito
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

44ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	100,00%	58,94
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	100,00%	80,10
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	2,00	25,73	63,30	-	-	100,00%	63,30
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	2,00	98,89	243,27	-	-	100,00%	243,27
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	2,00	33,02	81,23	-	-	100,00%	81,23
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente com acessórios - Local: Coleta papa/nicolau; Sanitários 4 e 5	un	2,00	412,00	1.013,52	-	-	100,00%	1.013,52
	Total da Etapa				7.849,47				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	10,00	3,88	47,72	-	-	100,00%	47,72
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	4,00	4,98	24,50	-	-	100,00%	24,50
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	2,00	7,90	19,43	-	-	100,00%	19,43
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	20,00	1,78	43,79	-	-	100,00%	43,79
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	20,00	2,35	57,81	-	-	100,00%	57,81
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	2,00	12,13	29,84	-	-	100,00%	29,84
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	2,00	14,78	36,36	-	-	100,00%	36,36
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	2,00	66,85	164,45	-	-	100,00%	164,45
	Total da Etapa				423,91				
16	Pintura								
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	7,56	17,29	160,78	-	-	100,00%	160,78
16.5	selador uma demão	m2	7,56	3,68	34,22	-	-	100,00%	34,22
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	7,56	16,83	156,50	-	-	100,00%	156,50
	Total da Etapa				351,49				
	Total banheiro circulação				17.329,17				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotri								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.700,29	4,25	8.888,27	-	-	100,00%	8.888,27
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.700,29	15,86	33.172,66	-	-	100,00%	33.172,66
	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm anti-chama	m2	59,88	40,7007	2.997,70	-	-	100,00%	2.997,70



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal - Profª Eliana de Oliveira Cruz
Secretaria Municipal da Educação



PLANILHA DE MEDIÇÃO						44ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
Total da Etapa					45.058,63				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Complementos								
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-		100,00%	57,28
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tube de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	45,80	13,05	735,16	-		100,00%	735,16
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-		100,00%	68,02
Total da Etapa					860,46				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarma								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.3	caixa de embutir em PVC 4x4"	un	20,00	7,93	195,08	-		100,00%	195,08
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	4,00	273,07	1.343,50	-		100,00%	1.343,50
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	1,00	40,42	49,72	-		100,00%	49,72
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	4,00	88,97	437,73	-		100,00%	437,73
Total da Etapa					2.026,03				
18	Instalações Externas								
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	90,47	65,00	7.233,08	-		100,00%	7.233,08
18.2.1.4	DN 100 mm, série R com anel de borracha, local: condutores verticais	m	138,60	43,31	7.383,11	-		100,00%	7.383,11
Total da Etapa					14.616,19				
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	93,5666	250,77	28.860,07	-		100,00%	28.860,07
Total da Etapa					28.860,07				
TOTAL A PERMUTAR					108.750,55				
A PERMUTAR ADITIVO 007									
PERMUTAR									
	Instalações Hidráulicas								
1.1	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	3,00	393,80	1.453,12	-		100,00%	1.453,12
1.2	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	un	1,00	245,41	301,85	-		100,00%	301,85
	valvula de mictório	un	4,00	223,38	1.099,03	-		100,00%	1.099,03
Total da Etapa					2.854,01				



PREFEITURA DE ASSIS

Paco Municipal Prof. Edite de Oliveira Góes
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						44ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	34,30	250,77	10.579,36			100,00%	10.579,36
	Total da Etapa				10.579,36				
	Total da Etapa				13.433,37				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,58				
TOTAL DA MEDIÇÃO						1,04%	51.071,23	99,08%	4.880.445,63

 Secretaria Municipal de Educação Dulce de Andrade Araújo	 Divisão de Planejamento, Projetos e Obras Eng. Camilla de Fátima Rezende - CREA:
--	--

Assis/SP, 27 de agosto de 2018.



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE MEDIÇÃO ADITIVO 08

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com reajuste	TOTAL (R\$)	% MEDIDO	VALOR MEDIDO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO
ADITIVO 08 TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL Nº 010/2018						MEDIÇÃO 01		MEDIÇÃO ACUMULADA	
10.2	Paredes Internas/ prédio existente								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1.4	m2	41,76	32,10	1.648,81	100%	1648,81	100%	\$ 1.648,81
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	41,76	19,88	1.021,13	100%	1021,13	100%	\$ 1.021,13
10.3	Complementos								
	perfil em alumínio para junta de dilatação (cpos 172 - código:29.01.030)	m	210,00	63,12	16.303,90	15%	2445,59	15%	\$ 2.445,59
	piso / prédio existente								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	16,80	3,02	62,41	100%	62,41	100%	\$ 62,41
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	0,50	73,97	45,49	100%	45,49	100%	\$ 45,49
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo. e=5cm	m3	0,84	399,50	412,76	100%	412,76	100%	\$ 412,76
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	16,80	22,95	890,00	100%	890,00	100%	\$ 890,00
12	Instalações Hidráulicas								
	Despensa D5								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	494,14	607,79	100%	607,79	100%	\$ 607,79
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f. 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	18,00	988,68	21.889,38	100%	21889,38	100%	\$ 21.889,38
13.3.16	DVR 32 canais intelbras	un	1,00	3.290,00	3.290,00		0,00	0%	\$ -
13.3.17	DVR 8 canais intelbras	un	1,00	1.180,00	1.180,00		0,00	0%	\$ -



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE MEDIÇÃO ADITIVO 08

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com reajuste	TOTAL (R\$)	% MEDIDO	VALOR MEDIDO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO
13.13.18	supresor de surto bnc para camaras	un	36,00	98,00	3.528,00	100%	3528,00	100%	\$ 3.528,00
13.13.19	supresor de surto RJ 45 para para internet	un	1,00	98,80	96,80	100%	96,80	100%	\$ 96,80
13.13.20	supresor de surto para telefonia	un	1,00	93,20	93,20	100%	93,20	100%	\$ 93,20
13.13.21	no-break minimo 800VA	un	1,00	890,00	890,00		0,00	0%	\$ -
	pintura /prédio existente								
16.5	selador uma demão	m2	298,03	3,68	1.349,00	100%	1349,00	100%	\$ 1.349,00
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	298,03	17,32	6.349,11	100%	6349,11	100%	\$ 6.349,11
TOTAL ACRECENTAR NO ADITIVO 08 R\$ 46.551,28					\$ 59.657,78		\$ 40.439,47		\$ 40.439,47

Secretaria Municipal de Educação
Divisão de Planejamento Projeto e Obra

DULCE ANDRADE DE ARAUJO
CPF: 064.638.468-64
dulceandradearaujo@yahoo.com.br
SECRETARIA MUNICIPAL DA
EDUCAÇÃO

Divisão de Planejamento Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende

Assis 27 de agosto de 2018



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO			
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18	EXECUTADO	
						%	R\$
1	Mobilização e Instalação						
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00				
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto						
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00				
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00				
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/m, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00				
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00				
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composta por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00				
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00				
	Total da Etapa						
2	Preliminares						
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50				
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontalete 3"x3", altura 2,25m	m	103,28				
2.3	Projetos Executivos						
2.3.1	Sondagem						
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00				
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00				
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00				
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00				
2.3.4	projeto de instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00				
2.3.5	projeto de instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00				
2.3.6	projeto de instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00				
2.4	Demolições e Retiradas						
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40				
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00				
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44				
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00				
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16				
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87				
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51				



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"						
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO		
Contrato : 054/2014						
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18	EXECUTADO
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28			
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23			
2.5	Movimento de Terra Mecanizado					
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96			
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24			
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00			
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24			
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.438,20			
2.5.6	compactação mecânica com controle de GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20			
2.6	locação da obra	m2	3.548,96			
Total da Etapa						
3	Infra-Estrutura					
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	tx	1,00			
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00			
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36			
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00			
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48			
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00			
3.7	aço CA50	kg	3.828,00			
3.8	aço CA60	kg	633,00			
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85			
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98			
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75			
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53			
Total da Etapa						
4	Estrutura					
4.1	forma em chapá de madeira maciça	m2	1.759,79	1.959,99	R\$ -	100,00% R\$ 1.959,99
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	240,87	R\$ -	100,00% R\$ 240,87
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	68,07	R\$ -	100,00% R\$ 68,07
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	292,64	R\$ -	100,00% R\$ 292,64
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	-		
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	927,07	R\$ -	100,00% R\$ 927,07



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO				
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18			EXECUTADO
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	1.316,05	R\$	-	100,00%	R\$ 1.316,05
4.8	junta de dilatação							
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	148,60	60,82	R\$	-	100,00%	R\$ 60,82
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	620,55	R\$	-	100,00%	R\$ 620,55
Total da Etapa								
5	Vedação							
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	-				
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadriculado - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	178,83	R\$	-	100,00%	R\$ 178,83
Total da Etapa								
6	Cobertura (Folha 07)							
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	5.796,79	R\$	-	100,00%	R\$ 5.796,79
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	4.259,59	R\$	-	100,00%	R\$ 4.259,59
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	211,64	R\$	-	100,00%	R\$ 211,64
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	107,16	R\$	-	100,00%	R\$ 107,16
6.5	calha em chapa galvanizada N26 - corte 50cm	m	141,35	1.009,04	R\$	-	100,00%	R\$ 1.009,04
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	800,51	R\$	-	100,00%	-R\$ 800,51
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	812,36	R\$	-	100,00%	-R\$ 812,36
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais							
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	1.630,17	R\$	-	100,00%	R\$ 1.630,17
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	3.040,94	R\$	-	100,00%	R\$ 3.040,94
Total da Etapa								
7	Verga e Contra Verga							
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	-	R\$	-	0,00%	R\$ -
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	-	R\$	-	0,00%	R\$ -
Total da Etapa								
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)							
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa							
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	8.192,04	R\$	-	100,00%	R\$ 8.192,04
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	1.017,81	R\$	-	100,00%	R\$ 1.017,81
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	155,17	R\$	-	100,00%	R\$ 155,17
8.1.4	J4 (1,50x0,80m) - basculante	m2	0,90	27,28	R\$	-	100,00%	R\$ 27,28
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	141,77	R\$	-	100,00%	R\$ 141,77
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	620,38	R\$	-	100,00%	R\$ 620,38
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	507,65	R\$	-	100,00%	R\$ 507,65
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - tubo	m2	15,78	477,64	-R\$	0,12	100,00%	R\$ 477,64
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	63,04	R\$	-	100,00%	R\$ 63,04
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	763,35	R\$	-	100,00%	R\$ 763,35
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	72,74	R\$	-	100,00%	R\$ 72,74
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	19,40	R\$	-	100,00%	R\$ 19,40
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	618,27	R\$	-	100,00%	R\$ 618,27
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	927,40	R\$	-	100,00%	R\$ 927,40



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18		EXECUTADO			
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	6.396,68	R\$	-	100,00%	R\$	6.396,68	
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	15,76	269,84	-R\$	3,07	100,00%	R\$	269,83	
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa									
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	-	R\$	-	0,00%	R\$	-	
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,85	-	R\$	-	0,00%	R\$	-	
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa									
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	171,84	R\$	-	100,00%	-R\$	171,84	
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	515,53	R\$	-	100,00%	-R\$	515,53	
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	157,52	R\$	-	100,00%	-R\$	157,52	
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	533,26	R\$	-	100,00%	-R\$	533,26	
8.4	Complementos									
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquito removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	384,16	R\$	-	100,00%	R\$	384,16	
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	146,88	R\$	-	100,00%	-R\$	146,88	
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	2.438,81	R\$	-	100,00%	R\$	2.438,81	
	Total da Etapa									
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens									
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	1.228,56	R\$	-	100,00%	R\$	1.228,56	
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	628,79	R\$	-	100,00%	R\$	628,79	
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com baguele de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	295,74	100,00%	R\$	295,74	100,00%	R\$	295,74
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	2.163,30	R\$	-	100,00%	R\$	2.163,30	
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	131,51	R\$	-	100,00%	R\$	131,51	
	Total da Etapa									
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril									
10.1	Teto									
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	-			0,00%	R\$	-	
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	4.783,21	R\$	-	100,00%	R\$	4.783,21	
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29	-	R\$	-	0,00%	R\$	-	
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo									
10.2	Paredes Internas/Externas									
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	-						
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	8.841,68	R\$	-	100,00%	R\$	8.841,68	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18			EXECUTADO
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	19.153,42	R\$	-	100,00%	R\$ 19.153,42
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	5.860,83	R\$	-	100,00%	R\$ 5.860,83
	locais: ver folha 10							
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	-				
	locais: ver folha 10							
10.3	Complementos							
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	316,17	R\$	-	100,00%	R\$ 316,17
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	481,56	R\$	-	100,00%	R\$ 481,56
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	8.179,68	R\$	-	100,00%	R\$ 8.179,68
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	56,99	R\$	-	100,00%	R\$ 56,99
	Total da Etapa							
11	Piso Interno (Folha 11)							
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	-				
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	-				
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	-				
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	24.809,73	R\$	-	100,00%	R\$ 24.809,73
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	83.510,73	R\$	-	100,00%	R\$ 83.510,73
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	2.871,51	R\$	-	100,00%	R\$ 2.871,51
11.7	soleira em granito e=2cm						0,00%	
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	1.698,94	R\$	-	100,00%	-R\$ 1.698,94
	locais: indicado em projeto						0,00%	
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	662,84	R\$	-	100,00%	-R\$ 662,84
	Escada e Rampa							
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	329,52	R\$	-	100,00%	R\$ 329,52
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	9.080,61	R\$	-	100,00%	R\$ 9.080,61
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	1.534,10	R\$	-	100,00%	R\$ 1.534,10
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	388,73	R\$	-	100,00%	R\$ 388,73
11.12	piso podo látex alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	332,12	R\$	-	100,00%	R\$ 332,12
	Total da Etapa							
12	Instalações Hidráulicas							
12.1	Reservatório e Complementos							
	Base do Reservatório							
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	187,30	R\$	-	100,00%	R\$ 187,30
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	-	R\$	-		
12.1.3	aploamento fundo de vala	m2	12,25	37,97	R\$	-	100,00%	-R\$ 37,97
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	20,31	R\$	-	100,00%	R\$ 20,31



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO				
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18		EXECUTADO	
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	103,84	R\$	-	100,00%	R\$ 103,84
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	457,17	R\$	-	100,00%	R\$ 457,17
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	145,35	R\$	-	100,00%	R\$ 145,35
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	78,08	R\$	-	100,00%	-R\$ 78,08
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	35,33	R\$	-	100,00%	R\$ 35,33
	Reservatório							
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reseratório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	20.434,80	R\$	-	100,00%	R\$ 20.434,80
12.1.11	reservatorio em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5 000 litros, local cobertura - supressão adi: 07	un		-	R\$	-	0,00%	R\$ -
	Complementos							
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com batião plástico	un	1,00	12,15	R\$	-	100,00%	R\$ 12,15
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	171,44	R\$	-	100,00%	R\$ 171,44
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	79,78	R\$	-	100,00%	R\$ 79,78
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	190,96	R\$	-	100,00%	R\$ 190,96
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	153,14	R\$	-	100,00%	R\$ 153,14
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	21,67	R\$	-	100,00%	R\$ 21,67
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	128,41	R\$	-	100,00%	-R\$ 128,41
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	11,62	R\$	-	100,00%	-R\$ 11,62
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	145,72	100,00%	R\$ 145,72	100,00%	R\$ 145,72
	12.2 Agua - Fria							
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4"- fornecimento e instalação	un	1,00	204,70	100,00%	R\$ 204,70	100,00%	R\$ 204,70
	12.2.2 Tubo de PVC soldável com conexões							
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	1.490,76	R\$	-	100,00%	R\$ 1.490,76
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	483,87	R\$	-	100,00%	R\$ 483,87
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	2.238,02	R\$	-	100,00%	R\$ 2.238,02
	12.2.3 Registros, Válvulas e Acessórios							
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	623,87	R\$	-	100,00%	R\$ 623,87
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	276,38	R\$	-	100,00%	R\$ 276,38
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	44,06	R\$	-	100,00%	R\$ 44,06
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2", Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	855,49	R\$	-	100,00%	R\$ 855,49
	12.3 Agua Quente							
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar							
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	-				



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18			EXECUTADO	
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	-					
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões								
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	-					
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	-					
12.3.3	Registros e Misturadores								
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	-					
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	-					
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	119,02	R\$	-	100,00%	R\$	119,02
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	137,40	R\$	-	100,00%	R\$	137,40
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	109,68	R\$	-	100,00%	R\$	109,68
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	1.460,79	R\$	-	100,00%	R\$	1.460,79
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	416,60	R\$	-	100,00%	R\$	416,60
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	106,01	R\$	-	100,00%	R\$	106,01
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	97,03	R\$	-	100,00%	R\$	97,03
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	-					
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	-					
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Cozinha/Refetório (Det. 1- Folha 20)								
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	209,43	R\$	-	100,00%	R\$	209,43
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	42,47	R\$	-	100,00%	R\$	42,47
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	625,37	R\$	-	100,00%	R\$	625,37
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	492,09	R\$	-	100,00%	R\$	492,09
12.5.5	cuba oval de embulir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	83,28	R\$	-	100,00%	R\$	83,28
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	213,50	R\$	-	100,00%	R\$	213,50
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	677,56	R\$	-	100,00%	R\$	677,56
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	256,03	R\$	-	100,00%	R\$	256,03
12.5.9	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	319,30	R\$	-	100,00%	R\$	319,30



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO				
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18		EXECUTADO	
12.5.10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	14,94	R\$	-	100,00%	R\$ 14,94
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un		-				
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	11,12	R\$	-	100,00%	R\$ 11,12
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	905,21	R\$	-	50,00%	R\$ 452,60
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	8,86	R\$	-	100,00%	R\$ 8,86
12.5.15	isolheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	12,79	100,00%	R\$ 12,79	100,00%	R\$ 12,79
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	698,10	100,00%	R\$ 698,10	100,00%	R\$ 698,10
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	22,69	R\$	-	100,00%	R\$ 22,69
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	329,25	R\$	-	100,00%	R\$ 329,25
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	9,11	R\$	-	100,00%	R\$ 9,11
12.5.20	válvula americana	un	4,00	26,03	R\$	-	100,00%	R\$ 26,03
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7							
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	4.406,23	R\$	-	100,00%	R\$ 4.406,23
	Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)							
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	324,55	R\$	-	100,00%	R\$ 324,55
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un		-	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,40	R\$	-	100,00%	R\$ 29,40
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	22,24	100,00%	R\$ 22,24	100,00%	R\$ 22,24
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	7,56	100,00%	R\$ 7,56	100,00%	R\$ 7,56
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	9,40	100,00%	R\$ 9,40	100,00%	R\$ 9,40
12.5.28	válvula americana	un	1,00	6,51	100,00%	R\$ 6,51	100,00%	R\$ 6,51
	Banheiros/Vestiários de funcionários (Folha 20)							
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com tábua) em granito boleado ø=3cm - 2x	m2	1,98	289,98	R\$	-	100,00%	R\$ 289,98
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	111,04	R\$	-	100,00%	R\$ 111,04
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	35,50	R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	11,12	R\$	-	100,00%	R\$ 11,12
12.5.33	TML - torneira da mesa para lavatório 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	851,46	50,00%	R\$ 425,73	100,00%	R\$ 851,46



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18			EXECUTADO	
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,89		R\$	-	100,00%	R\$ 29,89
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	4,00	-					
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	23,94		R\$	-	100,00%	R\$ 23,94
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	122,74		R\$	-	100,00%	R\$ 122,74
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	90,35		R\$	-	100,00%	R\$ 90,35
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	89,89		R\$	-	100,00%	R\$ 89,89
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	8,86		R\$	-	100,00%	R\$ 8,86
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	12,79		R\$	-	100,00%	R\$ 12,79
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	30,26		R\$	-	100,00%	R\$ 30,26
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	188,14		R\$	-	100,00%	R\$ 188,14
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	12,15		R\$	-	100,00%	R\$ 12,15
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	547,75	5,00%	R\$ 27,39	100,00%	R\$ 547,75	
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	304,63		R\$ -	100,00%	R\$ 304,63	
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	425,83		R\$ -	100,00%	R\$ 425,83	
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	-					
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	231,85		R\$ -	100,00%	R\$ 231,85	
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	128,88		R\$ -	100,00%	R\$ 128,88	
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	451,66		R\$ -	100,00%	R\$ 451,66	
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	2.128,64		R\$ -	100,00%	R\$ 2.128,64	
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	119,56		R\$ -	100,00%	R\$ 119,56	
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	179,78		R\$ -	100,00%	R\$ 179,78	
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	111,19		R\$ -	100,00%	R\$ 111,19	
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	260,61		R\$ -	100,00%	R\$ 260,61	
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	17,71	100,00%	R\$ 17,71	100,00%	R\$ 17,71	
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	25,58	100,00%	R\$ 25,58	100,00%	R\$ 25,58	
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	151,29		R\$ -	100,00%	R\$ 151,29	
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	940,70		R\$ -	100,00%	R\$ 940,70	
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	60,76		R\$ -	100,00%	R\$ 60,76	
	Sanitários (Folha 19) - 4x								
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	703,02		R\$ -	100,00%	R\$ 703,02	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18		EXECUTADO		
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	523,64		R\$ -	100,00%	-R\$	523,64
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	190,31		R\$ -	100,00%	-R\$	190,31
12.5.65	CB - cabo de metalico 2000 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	44,48	100,00%	R\$ 44,48	100,00%	R\$	44,48
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	416,38		R\$ -	100,00%	R\$	416,38
12.5.67	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	90,33	100,00%	R\$ 90,33	100,00%	R\$	90,33
12.5.68	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	425,73		R\$ -	100,00%	R\$	425,73
12.5.69	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,89		R\$ -	100,00%	-R\$	29,89
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	189,70	100,00%	R\$ 189,70	100,00%	R\$	189,70
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	179,78		R\$ -	100,00%	R\$	179,78
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	17,71		R\$ -	100,00%	R\$	17,71
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	25,58		R\$ -	100,00%	R\$	25,58
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	718,76		R\$ -	100,00%	R\$	718,76
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	30,26		R\$ -	100,00%	R\$	30,26
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	188,14		R\$ -	100,00%	R\$	188,14
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	12,15		R\$ -	100,00%	-R\$	12,15
Despesa 05									
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	112,86		R\$ -	100,00%	R\$	112,86
12.5.79	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	14,94		R\$ -	100,00%	-R\$	14,94
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	7,56		R\$ -	100,00%	R\$	7,56
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	47,04		R\$ -	100,00%	R\$	47,04
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	3,04		R\$ -	100,00%	-R\$	3,04
Total da Etapa									
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	229,45		R\$ -	100,00%	R\$	229,45
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	-					



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18		EXECUTADO	
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	24,09	R\$	-	100,00%	R\$ 24,09
13.1.2	Caixas de PVC							
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	673,63	R\$	-	100,00%	R\$ 673,63
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	145,53	R\$	-	100,00%	R\$ 145,53
13.1.3	Quadros/Disjuntores							
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN							
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	2,00	572,10	R\$	-	100,00%	R\$ 572,10
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	62,80	R\$	-	100,00%	R\$ 62,80
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	904,79	R\$	-	100,00%	R\$ 904,79
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	66,20	R\$	-	100,00%	R\$ 66,20
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	54,54	R\$	-	100,00%	R\$ 54,54
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	22,98	R\$	-	100,00%	R\$ 22,98
13.1.4	Fios e Cabos				R\$	-		
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	221,16	R\$	-	100,00%	R\$ 221,16
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	541,20	R\$	-	100,00%	R\$ 541,20
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,18	26,70	R\$	-	100,00%	R\$ 26,70
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	66,91	R\$	-	100,00%	R\$ 66,91
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	28,96	R\$	-	100,00%	R\$ 28,96
13.1.4.6	cabo isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	2.057,91	R\$	-	100,00%	R\$ 2.057,91
13.1.4.7	cabo isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	546,12	R\$	-	100,00%	R\$ 546,12
13.1.4.8	cabo isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	701,10	R\$	-	100,00%	R\$ 701,10
13.1.5	Interruptores e Tomadas							
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	23,47	R\$	-	100,00%	R\$ 23,47
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	5,07	R\$	-	100,00%	R\$ 5,07
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	7,21	R\$	-	100,00%	R\$ 7,21
13.1.5.4	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	44,87	R\$	-	100,00%	R\$ 44,87
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	1.594,08	R\$	-	100,00%	R\$ 1.594,08
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	307,01	R\$	-	100,00%	R\$ 307,01
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	862,81	R\$	-	100,00%	R\$ 862,81
13.1.5.8	cigarra de embutir	un	2,00	18,43	R\$	-	100,00%	R\$ 18,43
13.1.5.9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	185,29	R\$	-	100,00%	R\$ 185,29
13.1.6	Luminárias							
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	8,00	426,96	37,50%	R\$ 160,11	100,00%	R\$ 426,96
13.1.6.2	luminária tipo calha, de sobrepor com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	268,00	22.784,72	36,19%	R\$ 8.246,71	100,00%	R\$ 22.784,72
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	80,46	R\$	-	100,00%	R\$ 80,46



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO				
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18		EXECUTADO	
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	664,50	R\$	-	100,00%	R\$ 664,50
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	-				
13.1.7	Ventiladores							
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	-				
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV							
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	40,59	R\$	-	100,00%	R\$ 40,59
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	-				
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	180,22	R\$	-	100,00%	R\$ 180,22
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	43,46	R\$	-	100,00%	R\$ 43,46
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	27,96	R\$	-	100,00%	R\$ 27,96
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK1/4"	un	7,00	79,30	R\$	-	100,00%	R\$ 79,30
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	353,26	R\$	-	0,00%	R\$ -
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	113,16	R\$	-	100,00%	R\$ 113,16
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	135,03	R\$	-	100,00%	R\$ 135,03
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	-				
13.3	Monitoramento e Alarme							
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	130,66	R\$	-	100,00%	R\$ 130,66
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	1.492,14	R\$	-	100,00%	R\$ 1.492,14
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	253,28	R\$	-	100,00%	R\$ 253,28
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	83,87	R\$	-	100,00%	R\$ 83,87
13.3.5	bateria selada, dimensões: 151X85X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	-				
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento: PEAD, cores das veias: AM/PT/VM/VD, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	2.969,22	R\$	-	100,00%	R\$ 2.969,22
13.3.7	cabo manga; condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanha do. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	-				



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO			
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18	EXECUTADO	
13.3.8	dome - capa de proteção para câmeras: produto de uso interno para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebarbo na base onde devera ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na tente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução furta ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un					
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais. CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	24,80	R\$ -	100,00%	R\$ 24,80
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00				
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night) resolução 420 TVL, sistema de cor NTSC, iluminação mínima 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de iris automático, ajuste de foco, automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído > 48Db, saída de vídeo: BNC (1 0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação DC 12V - 300m	un	26,00	6.309,01	76,92% R\$ 4.853,09	100,00%	R\$ 6.309,01
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o ultimo alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora, Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	553,20	R\$ -	100,00%	R\$ 553,20
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto iris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un			R\$ -	0,00%	R\$ -



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18		EXECUTADO			
13.3.14	sensor paradox DG-75; duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90lb); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	256,92		R\$	-	100,00%	R\$	256,92
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	48,71	9,09%	R\$	4,43	100,00%	R\$	48,71
	Total da Etapa									
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas									
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	4.012,95		R\$	-	100,00%	R\$	4.012,95
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	5.293,92		R\$	-	100,00%	R\$	5.293,92
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	160,83		R\$	-	100,00%	R\$	160,83
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	7.158,99		R\$	-	100,00%	R\$	7.158,99
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	191,32		R\$	-	100,00%	R\$	191,32
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pc	30,00	225,89		R\$	-	100,00%	R\$	225,89
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pc	90,00	589,95		R\$	-	100,00%	R\$	589,95
	Total da Etapa									
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio									
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	652,02		R\$	-	100,00%	R\$	652,02
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	2.778,57		R\$	-	100,00%	R\$	2.778,57
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	42,80		R\$	-	100,00%	R\$	42,80
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	3,87		R\$	-	100,00%	R\$	3,87
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	3,53		R\$	-	100,00%	R\$	3,53
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	56,88		R\$	-	100,00%	R\$	56,88
15.7	abngo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embutir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2" chave tipo Storz, tampão de engate rápido 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	5,00	1.122,55	20,00%	R\$	224,51	100,00%	R\$	1.122,55
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	0,12		R\$	-	100,00%	R\$	0,12
15.9	botoeira quebra vidro(OV) - aciona bomba L/D	un	5,00	267,69	20,00%	R\$	53,54	100,00%	R\$	267,69
15.10	senle para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	5,00	45,09	20,00%	R\$	9,02	100,00%	R\$	45,09
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	5,00	183,46	20,00%	R\$	32,69	100,00%	R\$	183,46
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	5,23		R\$	-	100,00%	R\$	5,23
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	3.224,86		R\$	-	100,00%	R\$	3.224,86
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	301,48		R\$	-	100,00%	R\$	301,48
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	329,64		R\$	-	100,00%	R\$	329,64
15.16	conjunto motor-bomba 5HP	un		-	-100,00%	R\$	145,72	0,00%	R\$	-



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18			EXECUTADO	
Total da Etapa									
16	Pintura								
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	-					
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	-					
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	-					
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	233,49	10,00%	R\$ 23,35	100,00%	R\$ 233,49	
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	-		R\$ -	0,00%		
16.6	tinta acrílica em tetos e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	23.959,53		R\$ -	100,00%	R\$ 23.959,53	
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	54.964,18		R\$ -	95,00%	R\$ 52.215,97	
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	20.046,48		R\$ -	97,00%	R\$ 19.445,08	
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	503,39		R\$ -	95,00%	R\$ 478,22	
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,55	1.684,91		R\$ -	0,00%	R\$ -	
Total da Etapa									
17	Complementos Internos								
17.1	Placa de identificação								
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.669,11	100,00%	R\$ 1.669,11	100,00%	R\$ 1.669,11	
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)								
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	-					
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	-					
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	-					
17.3	Lousa								
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	2.081,32		R\$ -	100,00%	R\$ 2.081,32	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO			
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18	EXECUTADO	
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)						
	Madeira, local: Cozinha						
17.4.1	armário de madeira mdf, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6,10	2.050,42	R\$ -	100,00%	R\$ 2.050,42
	Alumínio						
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20						
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	220,52	R\$ -	100,00%	R\$ 220,52
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	396,22	R\$ -	100,00%	R\$ 396,22
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria						
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	9,40	R\$ -	100,00%	R\$ 9,40
17.4.2.3.2	ço CA60	kg	5,00	7,20	R\$ -	100,00%	R\$ 7,20
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	1,70	R\$ -	100,00%	R\$ 1,70
	Total da Etapa						
18	Instalações Externas						
18.1	Água - Fria						
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	715,56	R\$ -	100,00%	R\$ 715,56
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	102,10	R\$ -	100,00%	R\$ 102,10
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	9,85	R\$ -	100,00%	R\$ 9,85
18.2	Águas Pluviais						
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões						
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	-			
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	1.478,21	R\$ -	100,00%	R\$ 1.478,21
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	512,40	R\$ -	100,00%	R\$ 512,40
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un						
18.2.2.1	escavação manual com apoio do fundo	m3	5,56	-			
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	-			
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	1.071,99	R\$ -	100,00%	R\$ 1.071,99
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	75,39	R\$ -	100,00%	R\$ 75,39
18.2.3	canaleta em alvenaria						
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	-			
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	10,25	R\$ -	100,00%	R\$ 10,25
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação						



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO				
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18		EXECUTADO	
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico							
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria 15, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	240,47	R\$	-	100,00%	R\$ 240,47
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	171,73	R\$	-	100,00%	R\$ 171,73
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	8,20	R\$	-	0,00%	R\$ -
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	1.053,64	R\$	-	0,00%	R\$ -
18.3.2	iluminação							
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	124,50	R\$	-	100,00%	R\$ 124,50
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	388,68	R\$	-	100,00%	R\$ 388,68
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	135,30	R\$	-	100,00%	R\$ 135,30
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	54,12	R\$	-	100,00%	R\$ 54,12
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com tampa	un	0,00	-				
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	-				
Total da Etapa								
19	Complementos Externos							
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)							
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	-				
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	86,05	R\$	-	100,00%	R\$ 86,05
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	-				
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	192,40	R\$	-	100,00%	R\$ 192,40
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	1.463,38	R\$	-	100,00%	R\$ 1.463,38
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)							
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	1.542,20	R\$	-	60,00%	R\$ 925,32
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	136,25	R\$	-	100,00%	R\$ 136,25
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	38,57	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	140,85	R\$	-	0,00%	R\$ -
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)							
19.3.1	A1-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	366,90	30,00%	R\$ 110,07	100,00%	R\$ 366,90
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)							



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18			EXECUTADO		
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	446,41	30,00%	R\$	133,92	100,00%	R\$	446,41
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	446,41	30,00%	R\$	133,92	100,00%	R\$	446,41
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)									
19.5.1	Infra - Estrutura									
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	-						
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	-						
19.5.1.3	aplicamento fundo de vala	m2	59,63	-						
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	-						
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	-						
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	-						
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	-						
10.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	-						
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	-						
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	-						
19.5.1.11	reatero manual de vala compactado	m3	21,86	-						
19.5.2	Estrutura									
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	-						
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	-						
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	-						
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	-						
19.5.3	Vedação									
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	-						
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	206,33		R\$	-	100,00%	R\$	206,33
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)									
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	5,00	1.483,99	1,00%	R\$	14,64	100,00%	R\$	1.483,99
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	1.097,99		R\$	-	100,00%	R\$	1.097,99
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	2.927,98		R\$	-	100,00%	R\$	2.927,98
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas	m2	536,43	13.835,64	-0,73%	-R\$	100,39	100,00%	R\$	13.835,64
19.5.5	Revestimento									
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	-						
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	251,39		R\$	-	100,00%	R\$	251,39
19.5.6	Pintura									
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	-						
19.5.6.2	lã acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	4.587,75	10,00%	R\$	458,77	90,00%	R\$	4.128,97
19.5.6.3	lã acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	917,65		R\$	-	70,00%	R\$	642,28
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	37,50	180,35		R\$	-	0,00%	R\$	-



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18			EXECUTADO	
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	Letreiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	-					
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	-					
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	69,75		R\$ -	0,00%	R\$ -	
19.6.1.4	varal (1 cj) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	81,13	100,00%	R\$ 81,13	100,00%	R\$ 81,13	
19.7	Lavatório Coletivo, local Circulação 01/02/05								
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	300,24		R\$ -	100,00%	R\$ 300,24	
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	144,99		R\$ -	100,00%	R\$ 144,99	
19.7.3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	1.170,75		R\$ -	100,00%	R\$ 1.170,75	
19.7.4	cula redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	234,20		R\$ -	100,00%	R\$ 234,20	
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,42		R\$ -	100,00%	R\$ 33,42	
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	83,21		R\$ -	100,00%	R\$ 83,21	
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	517,39		R\$ -	100,00%	R\$ 517,39	
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	-					
19.8.1.2	planto de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	954,81		R\$ -	100,00%	R\$ 954,81	
Total da Etapa									
20	Finals								
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	4.365,22		R\$ -	40,00%	R\$ 1.746,09	
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	2.130,61		R\$ -	0,00%	R\$ -	
Total da Etapa									
A PERMUTAR ADITIVO 001									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50						
Total da Etapa									
A PERMUTAR ADITIVO 002									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00						
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00						
3.7	aço CA50	kg	2.361,00						
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	48,59						
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	45,41						
Total da Etapa									
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32						



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 18	EXECUTADO			
4.2	aço CA50	kg	6.912,10						
4.3	aço CA60	kg	1.490,80						
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	-					
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	-					
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	-					
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	-					
	Total da Etapa								
TOTAL GERAL				TOTAL DO EQUILIBRIO	482.962,78	3,07%	R\$ 14.848,16	97,39%	R\$ 470.374,98

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camilla de Fátima Rezende - CREA: 5063901570
Assis, 27 de agosto de 2018



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 11 de setembro de 2018.

MEMO ENC. 136/2018

De: Divisão de Planejamento, Projetos e Obras.

Para: COMUL

A/C: Srº Vagner

RECEBIDO

Assunto:

Medições contrato 054/2014 – Reforma da EMEIF Lucas Thoimas Menk.


abaixo:

Vimos, por meio deste, encaminhar os documentos corrigidos listados

- 1) Planilha 1ª medição Termo de alteração unilateral 10;
- 2) Relatório medição.

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng. Camila de Fátima Rezende



Prefeitura Municipal de Assis

RELATÓRIO - 44ª MEDIÇÃO + 18ª MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO + 1ª MEDIÇÃO TAU 10

OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP

Termo de Contrato:	Valor:		
Nº 054/2014	Valor inicial : R\$ 4.925.399,56 Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12 Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70 Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35 Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65 (Valor total atual R\$ 5.653.917,38)		
Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		29,00%
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores		
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		70,00%
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias	
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias	
Nº 06/2017, de 27/01/2017	permuta de valores		
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		10,09%
Nº 07/2017, de 27/01/2017	R\$ 182.152,65		
Nº 08/2018, de 14/02/2018		180 dias	
Nº 09/2018, de 13/07/2018		180 dias	
Nº 010/2017, de 02/08/2018	R\$ 59.657,78		1,21%
Total	R\$ 5.713.575,16		

Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Adt 08	180 dias	
		Adt	180 dias	
		Final	1560 dias	13/02/19

MEDIÇÕES			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30	3,03
2ª medição	29/12/14	14.996,61	0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65	2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73	3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09	2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30	2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28	4,01
8ª medição	29/06/15	110.261,99	2,24
9ª medição	29/07/15	40.310,19	0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54	1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39	0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14	0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97	0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48	0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66	1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67	0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47	0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09	2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10	1,60
20ª medição	27/06/16	111.858,60	2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02	1,53
22ª medição	26/08/16	104.966,12	2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92	1,39
24ª medição	26/10/16	45.439,79	0,92
25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12



Prefeitura Municipal de Assis

28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/17	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70
40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
41ª medição	28/05/18	241.384,68	4,90
42ª medição	27/06/18	148.577,72	3,02
43ª medição	27/07/18	93.595,70	1,90
44ª medição	27/08/18	51.071,23	0,96
Total Medição		4.880.445,63	99,00

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00

MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,96	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,61	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	36.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,48
14ª medição	28/04/18	44.216,39	8,90
15ª medição	25/05/18	34.944,65	7,03
16ª medição	27/06/18	32.469,87	6,53
17ª medição	27/07/18	18.831,44	3,79
18ª medição	27/08/18	14.848,15	
		470.374,98	91,67

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	23,75
2ª medição	28/02/18	18.233,98	10,01
3ª medição	29/03/18	68.545,39	37,63
4ª medição	28/04/18	6.159,60	3,38
5ª medição	28/05/18	7.719,97	4,24
6ª medição	27/06/18	17.695,02	9,71
7ª medição	27/07/18	1.850,45	1,02
Total Medição Adt		163.473,14	89,75

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 010

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	27/08/18	40.439,47	67,79%
Total Medição Adt		40.439,47	0,68
TOTAL EXECUTADO (R\$)		5.604.205,04	99,13

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Assis, 27 de agosto de 2018

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camilla de Fátima Rezende - CREA: 5063901570



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE MEDIÇÃO TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com reajuste	TOTAL (R\$)	% MEDIDO	VALOR MEDIDO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO
TERMÔ DE ALTERAÇÃO UNILATERAL Nº 010/2018						MEDIÇÃO 01		MEDIÇÃO ACUMULADA	
10.2	Paredes Internas/ prédio existente								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	41,76	32,10	1.648,81	100%	1648,81	100%	\$ 1.648,81
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	41,76	19,88	1.021,13	100%	1021,13	100%	\$ 1.021,13
10.3	Complementos								
	perfil em alumínio para junta de dilatação b (cpos 172 - código:29.01.030)	m	210,00	63,12	16.303,90	15%	2445,59	15%	\$ 2.445,59
	piso / prédio existente								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	16,80	3,02	62,41	100%	62,41	100%	\$ 62,41
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	0,50	73,97	45,49	100%	45,49	100%	\$ 45,49
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	0,84	399,50	412,76	100%	412,76	100%	\$ 412,76
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	16,80	22,95	890,00	100%	890,00	100%	\$ 890,00
12	Instalações Hidráulicas								
	Dispensa D5								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	494,14	607,79	100%	607,79	100%	\$ 607,79
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	18,00	988,68	21.889,38	100%	21889,38	100%	\$ 21.889,38
13.3.16	DVR 32 canais intelbras	un	1,00	3.290,00	3.290,00		0,00	0%	\$ -
13.3.17	DVR 8 canais intelbras	un	1,00	1.180,00	1.180,00		0,00	0%	\$ -



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE MEDIÇÃO ADITIVO 08

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com reajuste	TOTAL (R\$)	% MEDIDO	VALOR MEDIDO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO
13.13.18	supresor de surto bnc para cameras	un	36,00	98,00	3.528,00	100%	3528,00	100%	\$ 3.528,00
13.13.19	supresor de surto RJ 45 para para internet	un	1,00	96,80	96,80	100%	96,80	100%	\$ 96,80
13.13.20	supresor de surto para telefonia	un	1,00	93,20	93,20	100%	93,20	100%	\$ 93,20
13.13.21	no-break minimo 800VA	un	1,00	890,00	890,00		0,00	0%	\$ -
	pintura /prédio existente								
16.5	selador uma demão	m2	298,03	3,68	1.349,00	100%	1349,00	100%	\$ 1.349,00
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	298,03	17,32	6.349,11	100%	6349,11	100%	\$ 6.349,11
TOTAL ACRECENTAR NO ADITIVO 08 R\$ 46.651,28					\$ 59.657,78		\$ 40.439,47		\$ 40.439,47

Secretaria Municipal de Educação
Divisão de Planejamento Projeto e Obra

Divisão de Planejamento Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende

Assis 27 de agosto de 2018



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 16 de outubro de 2018.

MEMO ENC. 175/2018

De: Divisão de Planejamento, Projetos e Obras.

Para: COMUL

A/C: Srº Vagner

RECEBIDO

Assunto:

Documentos referentes ao contrato 054/2014 – Reforma da EMEIF “Lucas Thomas Menk”.

Vimos, por meio deste, encaminhar os documentos listados abaixo, referentes ao contrato 054/2014.

- 1) Medição 45.
- 2) Medição de equilíbrio econômico- financeiro 19
- 3) Medição termo 02 de alteração unilateral 10
- 4) Relatório de medição

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras

Eng. Camila de Fátima Rezende



Prefeitura Municipal de Assis

RELATÓRIO - 45ª MEDIÇÃO + 19ª MEDIÇÃO EQUILIBRIO ECONÔMICO + 2ª MEDIÇÃO TAU 10

OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP

Termo de Contrato:	Valor:		
Nº 054/2014	Valor inicial : R\$ 4.925.399,56 Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12 Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70 Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35 Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65 (Valor total atual R\$ 5.653.917,38)		
Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		29,00%
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores		
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		70,00%
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias	
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias	
Nº 06/2017, de 27/01/2017	permuta de valores		
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		10,09%
Nº 07/2017, de 27/01/2017	R\$ 182.152,65		
Nº 08/2018, de 14/02/2018		180 dias	
Nº 09/2018, de 13/07/2018		180 dias	
Nº 010/2017, de 02/08/2018	R\$ 59.657,78		1,21%
Total	R\$ 5.713.575,16		

Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Adt 06	180 dias	
		Adt	180 dias	
		Final	1560 dias	13/02/19

MEDIÇÕES				
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)	
1ª medição	28/11/14	149.175,30	3,03	
2ª medição	29/12/14	14.996,61	0,30	
3ª medição	28/01/15	135.701,65	2,76	
4ª medição	27/02/15	164.912,73	3,35	
5ª medição	30/03/15	119.092,09	2,42	
6ª medição	29/04/15	129.076,30	2,62	
7ª medição	01/06/15	197.705,28	4,01	
8ª medição	29/06/15	110.261,99	2,24	
9ª medição	29/07/15	40.310,19	0,82	
10ª medição	28/08/15	71.583,54	1,45	
11ª medição	28/09/15	30.138,39	0,61	
12ª medição	28/10/15	33.620,14	0,68	
13ª medição	27/11/15	34.283,97	0,70	
14ª medição	28/12/15	23.081,48	0,47	
15ª medição	27/01/16	79.343,66	1,61	
16ª medição	29/02/16	20.481,67	0,42	
17ª medição	29/03/16	34.513,47	0,70	
18ª medição	27/04/16	145.905,09	2,95	
19ª medição	30/05/16	78.792,10	1,60	
20ª medição	27/06/16	111.858,60	2,27	
21ª medição	27/07/16	75.541,02	1,53	
22ª medição	26/08/16	104.966,12	2,13	
23ª medição	26/09/16	68.547,92	1,39	
24ª medição	26/10/16	45.439,79	0,92	
25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25	
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08	
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12	
28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41	
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54	



Prefeitura Municipal de Assis

30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/17	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70
40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
41ª medição	28/05/18	241.384,68	4,90
42ª medição	27/06/18	148.577,72	3,02
43ª medição	27/07/18	93.595,70	1,90
44ª medição	27/08/18	51.071,23	1,04
45ª medição	17/09/18	20.057,81	0,41
Total Medição		4.900.503,45	99,48
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00
MEDIÇÃO EQUILIBRIO ECONÔMICO			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,96	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,81	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	36.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,48
14ª medição	28/04/18	44.216,39	8,90
15ª medição	25/05/18	34.944,65	7,03
16ª medição	27/06/18	32.469,87	6,53
17ª medição	27/07/18	18.831,44	3,79
18ª medição	27/08/18	14.848,15	3,07
19ª medição	27/09/18	4.415,77	0,91
		474.790,75	95,65
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	23,75
2ª medição	28/02/18	18.233,98	10,01
3ª medição	29/03/18	68.545,39	37,63
4ª medição	28/04/18	6.159,60	3,38
5ª medição	28/05/18	7.719,97	4,24
6ª medição	27/06/18	17.695,02	9,71
7ª medição	27/07/18	1.850,45	1,02
Total Medição Adt		163.473,14	89,75
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 010			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	27/08/18	40.439,47	67,79%
2ª medição	27/09/18	14.748,32	24,72%
Total Medição Adt		55.187,79	92,51%
TOTAL EXECUTADO (R\$)		5.643.426,94	99,83
Assis, 27 de setembro de 2018			
 Secretaria Municipal de Educação Dulce de Andrade Araújo		 Divisão de Planejamento, Projetos e Obras Engª Camilla de Fátima Rezende - CREA: 5063901570	



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE MEDIÇÃO TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com reajuste	TOTAL (R\$)	% MEDIDO	VALOR MEDIDO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO
TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL Nº 010/2018						MEDIÇÃO 02		MEDIÇÃO ACUMULADA	
10.2	Paredes Internas/ prédio existente								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	41,76	32,10	1.648,81		0,00	100%	\$ 1.648,81
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	41,76	19,88	1.021,13		0,00	100%	\$ 1.021,13
10.3	Complementos								
	perfil em alumínio para junta de dilataçãob (cpos 172 - código:29.01.030)	m	210,00	63,12	16.303,90	85%	13858,32	100%	\$ 16.303,90
	piso / prédio existente								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	16,80	3,02	62,41		0,00	100%	\$ 62,41
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	0,50	73,97	45,49		0,00	100%	\$ 45,49
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	0,84	399,50	412,76		0,00	100%	\$ 412,76
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	16,80	22,95	890,00		0,00	100%	\$ 890,00
12	Instalações Hidráulicas								
	Dispensa D5								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	494,14	607,79		0,00	100%	\$ 607,79
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	18,00	988,68	21.889,38		0,00	100%	\$ 21.889,38
13.3.16	DVR 32 canais intelbras	un	1,00	3.290,00	3.290,00		0,00	0%	\$ -
13.3.17	DVR 8 canais intelbras	un	1,00	1.180,00	1.180,00		0,00	0%	\$ -



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE MEDIÇÃO TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com reajuste	TOTAL (R\$)	% MEDIDO	VALOR MEDIDO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO
13.13.18	supresor de surto bnc para cameras	un	36,00	98,00	3.528,00		0,00	100%	\$ 3.528,00
13.13.19	supresor de surto RJ 45 para para internet	un	1,00	96,80	96,80		0,00	100%	\$ 96,80
13.13.20	supresor de surto para telefonia	un	1,00	93,20	93,20		0,00	100%	\$ 93,20
13.13.21	no-break minimo 800VA	un	1,00	890,00	890,00	100%	890,00	100%	\$ 890,00
	pintura /prédio existente								
16.5	selador uma demão	m2	298,03	3,68	1.349,00		0,00	100%	\$ 1.349,00
16.7	lanta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	298,03	17,32	5.349,11		0,00	100%	\$ 6.349,11
	TOTAL ACRECENTAR NO ADITIVO 08 R\$ 46.551,28				\$ 59.657,78		\$ 14.748,32		\$ 55.187,78

Secretaria Municipal de Educação
Divisão de Planejamento Projeto e Obra

Divisão de Planejamento Projetos e Obras
Engª Camilla de Fátima Rezende

Assis, 27 de setembro de 2018



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. Isidoro de Oliveira Gomes
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UIN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
1	Mobilização e Instalação								
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89	-	100,00%	-	1.334,89
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto								
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas, de 50mm x 1/2", adaptador soldável/rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92	-	100,00%	-	37,92
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48	-	100,00%	-	60,48
1.2.3	hidrômetro 5,00m ³ /h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66	149,64	-	100,00%	-	149,64
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00	13,55	166,67	-	100,00%	-	166,67
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composto por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	878,99	-	100,00%	-	878,99
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m ²	24,00	148,75	4.391,10	-	100,00%	-	4.391,10
	Total da Etapa				7.019,70				
2	Preliminares								
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m ²	4,50	306,80	1.698,14	-	100,00%	-	1.698,14
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontaleta 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.969,58	-	100,00%	-	5.969,58
2.3	Projetos Executivos								
2.3.1	Sondagem								
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	lx	1,00	492,71	606,03	-	100,00%	-	606,03
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,26	-	100,00%	-	12.007,26
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39	-	100,00%	-	71.746,39
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96	-	100,00%	-	10.761,96
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60	-	100,00%	-	14.953,60
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66	-	100,00%	-	17.202,66
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.476,80	-	100,00%	-	7.476,80
2.4	Demolições e Retiradas								
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m ²	105,40	2,03	263,17	-	100,00%	-	263,17
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12	-	100,00%	-	416,12
2.4.3	retirada de portões metálicos	m ²	17,44	14,92	320,05	-	100,00%	-	320,05
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96	-	100,00%	-	99,96
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m ³	91,16	51,38	5.761,07	-	100,00%	-	5.761,07
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m ³	70,87	51,38	4.478,80	-	100,00%	-	4.478,80
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m ³	182,51	239,86	53.845,52	-	100,00%	-	53.845,52
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m ³	34,28	133,61	5.633,59	-	100,00%	-	5.633,59
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m ³	568,23	76,20	53.257,92	-	100,00%	-	53.257,92
2.5	Movimento de Terra Mecanizado								
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m ²	3.548,86	0,49	2.138,96	-	100,00%	-	2.138,96
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m ³	887,24	5,62	6.133,14	-	100,00%	-	6.133,14
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36	-	100,00%	-	1.527,36



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. Edinho de Oliveira Gonçes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

45ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3.655,87		-	100,00%	3.655,87
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20	1,04	5.674,79		-	100,00%	5.674,79
2.5.6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2.047,74		-	100,00%	2.047,74
2.6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42	14.929,06		-	100,00%	14.929,06
	Total da Etapa				302.605,56				
3	Infra-Estrutura								
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	tx	1,00	1.271,88	1.564,41		-	100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37		-	100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07		-	100,00%	7.430,07
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33		-	100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64		-	100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52		-	100,00%	21.041,52
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50		-	100,00%	29.286,50
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69		-	100,00%	4.811,69
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24	19.200,77		-	100,00%	19.200,77
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05	14.634,38		-	100,00%	14.634,38
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71		-	100,00%	5.671,71
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56		-	100,00%	4.937,56
	Total da Etapa				171.645,93				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	83.096,76		-	100,00%	83.096,76
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91		-	100,00%	162.849,91
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14		-	100,00%	35.956,14
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60		-	100,00%	94.905,60
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00		-		
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82		-	100,00%	142.050,82
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57		-	100,00%	2.892,57
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	148,60	4,43	809,87		-	100,00%	809,87
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3.254,34		-	100,00%	3.254,34
	Total da Etapa				625.816,00				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	39,89	119.801,09		-	100,00%	119.801,09
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadrícula - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	107,24	14.177,69		-	100,00%	14.177,69
	Total da Etapa				133.978,77				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Prof. Ruben de Oliveira Gomez
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

45ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72	-	-	100,00%	147.394,72
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	-	-	100,00%	135.254,19
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68	-	-	100,00%	4.104,68
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio com ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44	15.489,53	-	-	100,00%	15.489,53
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	-	-	100,00%	7.753,05
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19	-	-	100,00%	5.769,19
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56	-	-	100,00%	5.854,56
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais								
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48	-	-	100,00%	2.464,48
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33	-	-	100,00%	4.835,33
	Total da Etapa				328.919,74				
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33	-	-	100,00%	8.339,33
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	-	-	100,00%	6.575,66
	Total da Etapa				14.914,99				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 6mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	188.696,11	-	-	100,00%	188.696,11
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	-	-	100,00%	5.272,11
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	-	-	100,00%	3.574,27
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29	-	-	100,00%	628,29
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33	-	-	100,00%	734,33
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48	-	-	100,00%	3.213,48
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42	-	-	100,00%	1.710,42
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	15,76	567,56	11.004,83	-	-	100,00%	11.004,83
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05	-	-	100,00%	1.452,05
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08	-	-	100,00%	3.954,08
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44	-	-	100,00%	1.675,44
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	-	-	100,00%	446,78
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	-	-	100,00%	14.241,22
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	-	-	100,00%	21.361,82
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	-	-	100,00%	67.363,83
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8 - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	15,76	214,93	4.167,43	-	-	100,00%	4.167,43
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77	-	-	100,00%	12.209,77
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	20.760,79	-	-	100,00%	20.760,79
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa								
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42	-	-	100,00%	7.797,42
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	-	-	100,00%	23.392,25
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63	-	-	100,00%	7.147,63
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74	-	-	100,00%	24.196,74
8.4	Complementos								



PREFEITURA DE ASSIS

Rua Municipal - Prof. Isidoro de Oliveira Góes
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41		-	100,00%	4.338,41
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87		-	100,00%	751,87
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00		-	100,00%	26.054,00
Total da Etapa						456.145,34			
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6.138,54		-	100,00%	6.138,54
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27		-	100,00%	3.069,27
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com baguete de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2.490,44		-		
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93	5.211,65		-	100,00%	5.211,65
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	2.731,85		-	100,00%	2.731,85
Total da Etapa						19.641,75			
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	4,25	9.198,41		-	100,00%	9.198,41
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	15,86	34.330,19		-	100,00%	34.330,19
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29		0,00		-		
local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo									
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61		-	100,00%	41.491,61
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83		-	100,00%	43.758,83
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10		-	100,00%	128.077,10
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74		-	100,00%	42.172,74
locais: ver folha 10									
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	77.503,46		-	100,00%	77.503,46
locais: ver folha 10									
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07		-	100,00%	636,07
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3.469,71		-	100,00%	3.469,71
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69	60.674,27		-	100,00%	60.674,27
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-	100,00%	608,81
Total da Etapa						441.921,19			



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal Prof. Edinéia de Oliveira Cavaz
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

45ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.261,11		-	100,00%	6.261,11
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67		-	100,00%	4.600,67
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45		-	100,00%	41.412,45
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52		-	100,00%	49.176,52
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-	100,00%	299.713,48
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-	100,00%	8.870,26
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-	100,00%	5.671,56
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	2.212,77		-	100,00%	2.212,77
	Escada e Rampa								
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55	397,64		-	100,00%	397,64
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-	100,00%	16.318,56
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-	100,00%	2.913,69
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35		-	100,00%	2.129,35
11.12	piso podo tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37	6.519,94		-	100,00%	6.519,94
	Total da Etapa				446.198,01				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Base do Reservatório								
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49		-	100,00%	3.098,49
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-	100,00%	289,93
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-	100,00%	207,03
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-	100,00%	85,80
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-	100,00%	319,06
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-	100,00%	3.090,84
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-	100,00%	767,74
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-	100,00%	2.026,44
12.1.9	reaterro manual apoiado de vala	m3	2,30	36,65	103,68		-	100,00%	103,68
	Reservatório								
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reseratório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	61.667,59	75.851,13		-	100,00%	75.851,13
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - ITEM SUPRIMIDO ADT 007	un	2,00	5.460,72			-		
	Complementos								
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28		-	100,00%	57,28
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18		-	100,00%	369,18
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65	263,80		-	100,00%	263,80
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22	806,27		-	100,00%	806,27
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22	1.206,02		-	100,00%	1.206,02



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. João de Oliveira Correa
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

45ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,04	-	100,00%	52,04	
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	-	100,00%	809,07	
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1.178,00	-	100,00%	1.178,00	
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	-	-	-	
12.2	Água - Fria								
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4"- fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26	-	100,00%	953,26	
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30	-	100,00%	3.210,30	
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03	-	100,00%	1.600,03	
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43	-	100,00%	9.449,43	
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51	-	100,00%	2.566,51	
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28	-	100,00%	2.177,28	
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80	-	100,00%	153,80	
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2", Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58	6.322,50	-	100,00%	6.322,50	
12.3	Água Quente								
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar								
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00	-	-	-	
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00	-	-	-	
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões								
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00	-	-	-	
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00	-	-	-	



PREFEITURA DE ASSIS

Piçó Municipal Prof. João de Oliveira e Souza
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.3.3	Registros e Misturadores								
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05	-	-	100,00%	1.780,05
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47	-	-	100,00%	3.022,47
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05	-	-	100,00%	1.272,05
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78	-	-	100,00%	12.995,78
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14	-	-	100,00%	510,14
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86	-	-	100,00%	136,86
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94	-	-	100,00%	252,94
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48	-	-	100,00%	3.652,48
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,63	-	-	100,00%	483,63
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)								
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63	1.415,26	-	-	100,00%	1.415,26
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01	-	-	100,00%	287,01
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00	-	-	100,00%	4.226,00
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37	-	-	100,00%	3.325,37
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50	-	-	100,00%	285,50
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08	-	-	100,00%	1.088,08
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62	-	-	100,00%	2.343,62
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13	8.199,82	-	-	100,00%	8.199,82
12.5.9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1.630,65	-	-	100,00%	1.630,65
12.5.10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		301,28	0,00	-	-	-	-
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	100,00%	60,86
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90	9.484,41	40,00%	3.793,76	90,00%	8.535,97
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	100,00%	58,94
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	100,00%	80,10
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31	4.470,58	-	-	100,00%	4.470,58
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94	-	-	100,00%	94,94
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44	-	-	100,00%	851,44
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84	-	-	100,00%	121,84
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	140,07	-	-	100,00%	140,07
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água C.T.A Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1.358,74	16.712,50	-	-	100,00%	16.712,50



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. João de Oliveira Cozer
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

45ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)¹	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
	Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)								
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.191,82	2.264,59	-	-	100,00%	2.264,59
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		688,56	0,00	-	-	-	-
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	-	-	100,00%	121,72
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	100,00%	31,65
12.5.27	sião plástico universal	un	2,00	15,95	35,24	-	-	100,00%	39,24
12.5.28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	-	-	100,00%	35,02
	Banheiros/Vestiários de funcionários (Folha 20)								
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1.959,60	-	-	100,00%	1.959,60
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,66	-	-	100,00%	380,66
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	149,08	-	-	100,00%	149,08
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	100,00%	60,86
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	8,00	441,91	4.348,39	-	-	100,00%	4.348,39
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	835,24	-	-	100,00%	835,24
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	100,00%	59,90
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1.296,16	-	-	100,00%	1.296,16
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12	-	-	100,00%	253,12
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	100,00%	58,94
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	100,00%	80,10
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.43	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3.701,46	-	-	100,00%	3.701,46
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2.058,57	-	-	100,00%	2.058,57
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06	-	-	100,00%	1.718,06
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4.176,10	-	-	100,00%	4.176,10
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31	-	-	100,00%	2.448,31
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97	-	-	100,00%	1.360,97
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1.265,67	-	-	100,00%	1.265,67
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99	-	-	100,00%	10.870,99
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28	-	-	100,00%	942,28



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. Felício Oliveira Góes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60	-	-	100,00%	608,60
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	304,71	1.499,17	-	-	100,00%	1.499,17
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	100,00%	117,88
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	100,00%	160,20
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96	-	-	100,00%	632,96
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69	-	-	100,00%	2.432,69
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29	-	-	100,00%	812,29
	Sanitários (Folha 19) - 4x								
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	-	-	100,00%	3.724,83
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	-	-	100,00%	1.838,41
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11	1.319,64	-	-	100,00%	1.319,64
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	-	-	100,00%	243,44
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36	-	-	100,00%	2.019,36
12.5.67	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	-	-	100,00%	253,13
12.5.68	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK , (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	100,00%	2.174,20
12.5.69	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	-	-	100,00%	752,27
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	100,00%	117,88
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	100,00%	160,20
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	-	-	100,00%	2.547,13
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
	Dispensa 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93	-	-	100,00%	494,93
12.5.79	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	100,00%	31,65
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	-	-	100,00%	121,63
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61	-	-	100,00%	40,61
	Total da Etapa				204.909,43				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarma (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	3,88	16.186,93	-	-	100,00%	16.186,93
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	-	-	100,00%	1.008,11
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2 1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	-	-	100,00%	1.741,38



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Julia de Oliveira Cordeiro"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

45ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	-	-	100,00%	2.823,81
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	-	-	100,00%	1.836,51
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75	-	-	100,00%	671,75
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,46	188,09	-	-	100,00%	188,09
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	-	-	100,00%	2.983,00
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71	395,35	-	-	100,00%	395,35
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,69	320,65	-	-	100,00%	320,65
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87	-	-	100,00%	218,87
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76	-	-	100,00%	4.920,76
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	-	-	100,00%	11.562,00
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	-	-	100,00%	1.032,26
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	-	-	100,00%	4.540,32
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	7,38	736,90	-	-	100,00%	736,90
13.1.4.6	cabo isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25	-	-	100,00%	3.040,25
13.1.4.7	cabo isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21	-	-	100,00%	3.969,21
13.1.4.8	cabo isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	42,68	5.249,64	-	-	100,00%	5.249,64
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	-	-	100,00%	89,52
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	-	-	100,00%	19,72
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23	-	-	100,00%	28,23
13.1.5.4	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78	-	-	100,00%	137,78
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	-	-	100,00%	4.908,44
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	-	-	100,00%	945,33
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17	-	-	100,00%	1.089,17
13.1.5.8	caçamba de embutir	un	2,00	28,14	69,22	-	-	100,00%	69,22
13.1.5.9	relê fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85	-	-	100,00%	285,85
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	8,00	66,85	657,80			100,00%	657,80
13.1.6.2	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	268,00	106,81	35.208,85			100,00%	35.208,85
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	-	-	100,00%	516,34



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal Prof. Helena de Oliveira Góes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90		-	100,00%	2.084,90
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,86	677,58		-	100,00%	677,58
13.1.7	Ventiladores								
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64		-	100,00%	7.735,64
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48		-	100,00%	954,48
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00		-		-
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64		-	100,00%	226,64
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93	233,61		-	100,00%	233,61
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82		-	100,00%	148,82
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78	135,87		-	100,00%	135,87
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,86	100,00%	746,86	100,00%	746,86
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	2,08	511,68		-	100,00%	511,68
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31		-	100,00%	560,31
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42		-		-
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38		-	100,00%	3.072,38
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-	100,00%	10.459,92
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	4,98	318,52		-	100,00%	318,52
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45		-	100,00%	446,45
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	39,90	49,08		-	100,00%	49,08
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento: PEAD, cores das veias: AM/PT/M/V/D, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35		-	100,00%	8.050,35
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03		-	100,00%	1.697,03
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, area útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		226,32	0,00		-		-
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais CONECTOR DNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	6,34	561,47		-	100,00%	561,47



PREFEITURA DE ASSIS

Eixo Municipal "Prof. Luíza de Oliveira Garcia"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

45ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00	99,90	245,75		-	100,00%	245,75
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco, automático, controle de ganho (AGC) automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	26,00	791,40	25.308,97			100,00%	25.308,97
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o ultimo alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	1.441,88	1.773,51		-	100,00%	1.773,51
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		395,70	0,00		-		
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (901b); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07		-	100,00%	512,07
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74		-	100,00%	958,74
	Total da Etapa				177.356,11				
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45		-	100,00%	14.016,45
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32		-	100,00%	21.874,32
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06		-	100,00%	1.532,06
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00		-	100,00%	20.040,00
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40		-	100,00%	1.340,40
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30		-	100,00%	1.707,30
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.561,30		-	100,00%	3.561,30
	Total da Etapa				64.071,83				
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71	2.805,36		-	100,00%	2.805,36
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32		-	100,00%	11.665,32



PREFEITURA DE ASSIS

Página Municipal: Prof. Edina de Oliveira Gomes -
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	-	-	100,00%	269,69
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24	392,67	-	-	100,00%	392,67
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	-	-	100,00%	179,40
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	-	-	100,00%	676,19
15.7	abngo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embutir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	5,00	1.016,08	6.248,90	-	-	100,00%	6.248,90
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	577,07	709,79	-	-	100,00%	709,79
15.9	botoeira quebra vidro(QV) - aciona bomba L/D	un	5,00	252,85	1.555,05	-	-	100,00%	1.555,05
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	5,00	78,36	481,90	-	-	100,00%	481,90
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	5,00	131,91	811,25	-	-	100,00%	811,25
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1.015,13	-	-	100,00%	1.015,13
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76	10.538,05	-	-	100,00%	10.538,05
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	127,48	1.568,00	-	-	100,00%	1.568,00
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	-	-	100,00%	983,39
15.16	conjunto motor-bomba 5HP - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		1.198,26	0,00	-	-	0,00%	-
Total da Etapa					39.900,07				
16	Pintura								
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	13,69	27.787,56	-	-	100,00%	27.787,56
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos (EMASSAMENTO DE LAJE - LOCAL ONDE SERIA O FORRO DE GESSO)	m2	1.700,29	13,69	28.630,67	-	-	100,00%	28.630,67
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59	-	-	100,00%	53.288,59
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48	-	-	100,00%	2.170,48
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79	-	-	100,00%	51.587,79
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01	-	-	100,00%	49.749,01
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33	-	-	97,00%	110.702,54
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	11,56	44.997,53	-	-	100,00%	44.997,53
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	16,83	2.112,73	5,00%	105,64	100,00%	2.112,73
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15	3.732,55	-	-	-	-
Total da Etapa					378.183,24				
17	Complementos Internos								
17.1	Placa de Identificação								
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.059,17	5.721,81	-	-	100,00%	5.721,81
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)								
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	1.898,36	60.242,56	-	-	100,00%	60.242,56
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	1.898,36	14.009,90	-	-	100,00%	14.009,90
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	1.898,36	42.029,69	-	-	100,00%	42.029,69
17.3	Lousa								
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	13.062,01	-	-	100,00%	13.062,01
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)								
	Madeira, local: Cozinha								
17.4.1	armário de madeira mdf, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6,10	1.139,99	8.553,34	-	-	100,00%	8.553,34



PREFEITURA DE ASSIS

Pav. Municipal Prof. Helen de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

45ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
	Alumínio								
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20								
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	-	100,00%	-	1.142,29
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36	-	100,00%	-	2.052,36
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria								
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27	28,88	-	100,00%	-	28,88
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18	38,01	-	100,00%	-	38,01
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	44,14	-	100,00%	-	44,14
	Total da Etapa				146.924,98				
18	Instalações Externas								
18.1	Água - Fria								
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94	-	100,00%	-	1.540,94
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25	-	100,00%	-	752,25
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	173,43	-	100,00%	-	173,43
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00	-	-	-	-
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68	4.602,78	-	100,00%	-	4.602,78
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	1.375,14	-	100,00%	-	1.375,14
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un								
18.2.2.1	escavação manual com apoio do fundo	m3	5,56	45,81	313,29	-	100,00%	-	313,29
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39	-	100,00%	-	106,39
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14	-	100,00%	-	1.902,14
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76	-	100,00%	-	4.607,76
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30	-	100,00%	-	2.491,30
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	-	100,00%	-	1.134,79
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação								
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico								
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria t5, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,46	-	100,00%	-	1.584,46
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31	760,52	-	100,00%	-	760,52
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	150,07	184,59	100,00%	184,59	100,00%	184,59



PREFEITURA DE ASSIS

Piça Municipal Profª Feliza de Oliveira Corcei
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAI						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	2.426,01	2.983,99	30,00%	895,20	30,00%	895,20
18.3.2	iluminação								
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	125,28	616,40	-	-	100,00%	616,40
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92	-	-	100,00%	1.603,92
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	-	-	100,00%	954,48
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	2,35	1.156,20	-	-	100,00%	1.156,20
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00	-	-	-	-
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,86	0,00	-	-	-	-
	Total da Etapa				28.844,75				
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20	-	-	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,84	73,97	2.333,14	-	-	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	-	-	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48	-	-	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	16,50	5.324,10	-	-	100,00%	5.324,10
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)								
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96	7.935,91	40,00%	3.174,36	100,00%	7.935,91
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30	-	-	100,00%	828,30
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,88	100,00%	161,88	100,00%	161,88
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,69	292,46	100,00%	292,46	100,00%	292,46
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)								
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1.453,61	1.787,94	-	-	100,00%	1.787,94
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)								
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	-	-	100,00%	3.948,59
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	-	-	100,00%	3.948,59
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10.678,12	-	-	100,00%	10.678,12
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18	-	-	100,00%	1.411,18
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1.007,67	-	-	100,00%	1.007,67
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,62	-	-	100,00%	204,62
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3.644,45	-	-	100,00%	3.644,45
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00	-	-	100,00%	2.737,00
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	6,18	908,47	-	-	100,00%	908,47
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60	-	-	100,00%	2.392,60



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. Edúlio de Oliveira Góes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3.755,43		-	100,00%	3.755,43
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69		-	100,00%	1.455,69
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55		-	100,00%	985,55
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68		-	100,00%	5.380,68
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50		-	100,00%	3.661,50
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18	909,49		-	100,00%	909,49
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3.200,77		-	100,00%	3.200,77
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	16.251,12		-	100,00%	16.251,12
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	56,26	9.168,97		-	100,00%	9.168,97
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	5,00	585,03	3.597,95		-	100,00%	3.597,95
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-	100,00%	2.698,46
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	7.195,90		-	100,00%	7.195,90
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	536,43	156,00	102.927,89		-	100,00%	102.933,88
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3.463,22		-	100,00%	3.463,22
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71		-	100,00%	21.129,71
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74		-	100,00%	2.998,74
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,69	9.525,89	10,00%	952,59	100,00%	9.525,89
19.5.6.3	tinta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1.905,18	30,00%	571,55	100,00%	1.905,18
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	37,50	16,83	776,28	100,00%	776,28	100,00%	776,28
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	letreiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1.783,75		-	-	-
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00	573,18		-	-	-
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15		-	-	-
19.6.1.4	varal (1 cj) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1.627,40		-	100,00%	1.627,40



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal Prof. Júlio de Oliveira Cortez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05								
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2.028,87	-		100,00%	2.028,87
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	-		100,00%	979,80
19.7.3	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,91	5.979,04	-		100,00%	5.979,04
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94	-		100,00%	944,94
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	-		100,00%	446,76
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	-		100,00%	348,13
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	1.337,98	-		100,00%	1.337,98
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	2,74	951,34	-		100,00%	951,34
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36	-		100,00%	2.687,36
	Total da Etapa				304.508,78				
20	Finalis								
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	1,44	6.285,92	20,00%	1.257,18	60,00%	3.771,55
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	4.149,51	10.207,79	70,00%	7.145,46	70,00%	7.145,46
	Total da Etapa				16.493,71				
A PERMUTAR ADITIVO 001									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10	54.797,32	-		100,00%	54.797,32
	Total da Etapa				54.797,32				
A PERMUTAR ADITIVO 002									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40	-		100,00%	1.368,40
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	-		100,00%	3.629,04
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	-		100,00%	18.063,07
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17	-		100,00%	18.695,17
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	-		100,00%	2.047,06
	Total da Etapa				43.802,74				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	-		100,00%	51.956,78
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	-		100,00%	52.881,71
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	-		100,00%	11.332,17
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43	-		100,00%	29,43
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	-		100,00%	118,26



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Prof. Indiluz de Oliveira Gomes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

45ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$) 1	%	R\$	%	R\$
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	-	-	100,00%	198.409,90
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	-	-	100,00%	119.807,42
Total da Etapa					434.537,67				
A PERMUTAR ADITIVO 004									
Banheiros e circulação									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54	-	-	100,00%	535,54
3.3	escavação manual de vala	m3	0,91	32,07	35,90	-	-	100,00%	35,90
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	1,42	13,74	24,00	-	-	100,00%	24,00
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,06	279,01	19,49	-	-	100,00%	19,49
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	3,42	37,27	156,78	-	-	100,00%	156,78
3.7	aço CA50	kg	15,37	6,22	117,59	-	-	100,00%	117,59
3.8	aço CA60	kg	6,15	6,18	46,75	-	-	100,00%	46,75
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,34	326,24	136,43	-	-	100,00%	136,43
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	0,23	384,05	108,65	-	-	100,00%	108,65
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	2,85	6,38	22,37	-	-	100,00%	22,37
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	0,46	36,65	20,74	-	-	100,00%	20,74
Total da Etapa					1.224,23				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	8,40	38,39	396,65	-	-	100,00%	396,65
4.2	aço CA50	kg	22,40	6,22	171,37	-	-	100,00%	171,37
4.3	aço CA60	kg	8,96	6,18	68,11	-	-	100,00%	68,11
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,63	326,24	252,80	-	-	100,00%	252,80
Total da Etapa					888,93				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	27,85	39,89	1.366,50	-	-	100,00%	1.366,50
Total da Etapa					1.366,50				
7	Verga e Contra Verga								
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	0,17	885,11	185,08	-	-	100,00%	185,08
Total da Etapa					185,08				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.3	2 X J15 (1,20x0,50m) - basculante	m2	1,20	567,56	837,72	-	-	100,00%	837,72
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	1,20	153,44	226,48	-	-	100,00%	226,48
Total da Etapa					1.084,20				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	2,00	277,26	682,06	-	-	100,00%	682,06
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	2,00	156,93	386,05	-	-	100,00%	386,05
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	2,00	27,42	67,45	-	-	100,00%	67,45
Total da Etapa					1.135,58				



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal - Prof. Paulo de Oliveira Góes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

45ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	33,04	4,25	172,72	-	-	100,00%	172,72
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	33,04	25,93	1.053,98	-	-	100,00%	1.053,98
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	16,52	43,39	881,67	-	-	100,00%	881,67
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	3,44	20,44	86,49	-	-	100,00%	86,49
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	14,60	11,24	201,85	-	-	100,00%	201,85
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, local: BH	m	2,40	84,61	249,77	-	-	100,00%	249,77
	Total da Etapa				2.646,48				
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	1,80	87,33	193,35	-	-	100,00%	193,35
	locais: indicado em projeto								
	Total da Etapa				193,35				
12	Instalações Hidráulicas								
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tube de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	22,00	13,05	353,13	-	-	100,00%	353,13
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	2,00	63,23	155,55	-	-	100,00%	155,55
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	2,00	18,53	45,58	-	-	100,00%	45,58
12.4.1.2	DN 50 mm	m	5,00	25,10	154,37	-	-	100,00%	154,37
12.4.1.4	DN 100 mm	m	40,00	36,68	1.804,66	-	-	100,00%	1.804,66
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-	-	100,00%	68,02
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	1,00	371,19	456,56	-	-	100,00%	456,56
	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Banheiros								
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	100,00%	60,86
12.5.33	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	441,91	1.087,10	-	-	100,00%	1.087,10
12.5.34	TJ - torneira para jardim tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.35	BC1 - bacia acoplada P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	2,00	398,00	979,08	-	-	100,00%	979,08
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	100,00%	59,90
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 0,90x1,00m	m2	2,00	146,00	359,16	-	-	100,00%	359,16
12.5.38	PPA - papeteira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	51,45	126,56	-	-	100,00%	126,56



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. Edson de Oliveira Carcer
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

45ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	100,00%	58,94
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	100,00%	80,10
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	2,00	25,73	63,30	-	-	100,00%	63,30
12.5.43	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	2,00	98,89	243,27	-	-	100,00%	243,27
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	2,00	33,02	81,23	-	-	100,00%	81,23
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente com acessórios - Local: Coleta papa/nicolau; Sanitários 4 e 5	un	2,00	412,00	1.013,52	-	-	100,00%	1.013,52
Total da Etapa					7.849,47				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	10,00	3,88	47,72	-	-	100,00%	47,72
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	4,00	4,98	24,50	-	-	100,00%	24,50
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	2,00	7,90	19,43	-	-	100,00%	19,43
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	20,00	1,78	43,79	-	-	100,00%	43,79
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	20,00	2,35	57,81	-	-	100,00%	57,81
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	2,00	12,13	29,84	-	-	100,00%	29,84
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	2,00	14,78	36,36	-	-	100,00%	36,36
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	2,00	66,85	164,45	-	-	100,00%	164,45
Total da Etapa					423,91				
16	Pintura								
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	7,56	17,29	160,78	-	-	100,00%	160,78
16.5	selador uma demão	m2	7,56	3,68	34,22	-	-	100,00%	34,22
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	7,56	16,83	156,50	-	-	100,00%	156,50
Total da Etapa					351,49				
Total banheiro circulação					17.329,17				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotri								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.700,29	4,25	8.888,27	-	-	100,00%	8.888,27
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.700,29	15,86	33.172,66	-	-	100,00%	33.172,66
	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm anti-chama	m2	59,88	40,7007	2.997,70	-	-	100,00%	2.997,70



PREFEITURA DE ASSIS

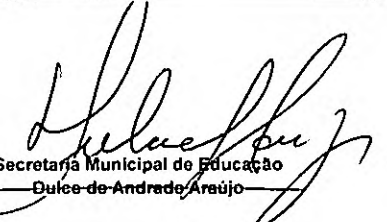
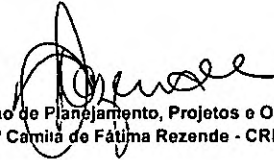
Povo Municipal - Prof. João de Oliveira Castro
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MIDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
	Total da Etapa				45.058,63				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Complementos								
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-		100,00%	57,28
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tube de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	45,80	13,05	735,16	-		100,00%	735,16
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-		100,00%	68,02
	Total da Etapa				860,46				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.3	caixa de embutir em PVC 4x4"	un	20,00	7,93	195,08	-		100,00%	195,08
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	4,00	273,07	1.343,50	-		100,00%	1.343,50
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	1,00	40,42	49,72	-		100,00%	49,72
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	4,00	88,97	437,73	-		100,00%	437,73
	Total da Etapa				2.026,03				
18	Instalações Externas								
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	90,47	65,00	7.233,08	-		100,00%	7.233,08
18.2.1.4	DN 100 mm, série R com anel de borracha, local: condutores verticais	m	138,60	43,31	7.383,11	-		100,00%	7.383,11
	Total da Etapa				14.616,19				
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	93,5666	250,77	28.860,07	-		100,00%	28.860,07
	Total da Etapa				28.860,07				
TOTAL A PERMUTAR					108.750,55				
A PERMUTAR ADITIVO 007									
PERMUTAR									
Instalações Hidráulicas									
1.1	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	3,00	393,80	1.453,12	-		100,00%	1.453,12
1.2	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	un	1,00	245,41	301,85	-		100,00%	301,85
	valvula de mictório	un	4,00	223,38	1.099,03	-		100,00%	1.099,03
	Total da Etapa				2.854,01				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. Luiza de Oliveira Garciaz
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						45ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	34,30	250,77	10.579,36			100,00%	10.579,36
	Total da Etapa				10.579,36				
	Total da Etapa				13.439,37				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				
TOTAL DA MEDIÇÃO						0,41%	20.057,81	99,48%	4.900.503,45
 Secretaria Municipal de Educação Dulce de Andrade Araújo						 Divisão de Planejamento, Projetos e Obras Engª Camilla de Fátima Rezende - CREA:			
Assis/SP, 27 de setembro de 2018.									



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO				
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIDAÇÃO 19		EXECUTADO	
					%	R\$	%	R\$
1	Mobilização e Instalação							
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00					
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto							
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC estera roscaável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00					
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00					
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00					
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reatiro	m	10,00					
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa ate a cabea composto por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e cabea de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00					
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00					
	Total da Etapa							
2	Preliminares							
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50					
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, portaletes 3"x3", altura 2,25m	m	103,28					
2.3	Projetos Executivos							
2.3.1	Sondagem							
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00					
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00					
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00					
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00					
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00					
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00					
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00					
2.4	Demolições e Retiradas							
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40					
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00					
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44					
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00					
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16					
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87					
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, lucal, quadra poliesportiva	m3	182,51					



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19	EXECUTADO	
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28				
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23				
2.5	Movimento de Terra Mecanizado						
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96				
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24				
2.5.3	destocamento de arvores até 50cm de diâmetro	un	24,00				
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24				
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20				
2.5.6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20				
2.6	locação da obra	m2	3.548,96				
	Total da Etapa						
3	Infra-Estrutura						
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	tx	1,00				
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00				
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36				
3.4	aplicamento fundo de vala	m2	137,00				
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48				
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00				
3.7	aço CA50	kg	3.828,00				
3.8	aço CA60	kg	633,00				
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85				
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98				
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75				
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53				
	Total da Etapa						
4	Estrutura						
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	1.959,99	R\$ -	100,00%	R\$ 1.959,99
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	240,87	R\$ -	100,00%	R\$ 240,87
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	68,07	R\$ -	100,00%	R\$ 68,07
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	292,54	R\$ -	100,00%	R\$ 292,54
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/laje para piso inclusive tela para ferreagem negativa	m2	0,00	-			
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/laje para fono inclusive tela para ferreagem negativa	m2	1.450,09	927,07	R\$ -	100,00%	R\$ 927,07



Prefeitura Municipal de Assis

Fuço Municipal "Prof. Judáh de Oliveira Garcia"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19			EXECUTADO	
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm. local: topo da laje piso	m2	58,34	1.316,05		R\$	-	100,00%	R\$ 1.316,05
4.8	Junta de dilatação								
4.8.1	Isopor para suporte de mastique	m	148,60	60,82		R\$	-	100,00%	R\$ 60,82
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	620,55		R\$	-	100,00%	R\$ 620,55
	Total da Etapa								
5	Vedação								
5.1	elvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	-					
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadriculado - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	178,83		R\$	-	100,00%	R\$ 178,83
	Total da Etapa								
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fôrçamento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	5.796,79		R\$	-	100,00%	R\$ 5.796,79
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0.65mm	m2	1.880,62	4.259,59		R\$	-	100,00%	R\$ 4.259,59
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	211,64		R\$	-	100,00%	R\$ 211,64
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2.80x1.80	m2	30,24	107,16		R\$	-	100,00%	R\$ 107,16
6.5	calha em chapa galvanizada N26 - corte 50cm	m	141,35	1.009,04		R\$	-	100,00%	R\$ 1.009,04
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	800,51		R\$	-	100,00%	R\$ 800,51
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	812,36		R\$	-	100,00%	R\$ 812,36
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais								
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	1.630,17		R\$	-	100,00%	R\$ 1.630,17
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	3.040,94		R\$	-	100,00%	R\$ 3.040,94
	Total da Etapa								
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	-		R\$	-	0,00%	R\$ -
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	-		R\$	-	0,00%	R\$ -
	Total da Etapa								
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural completa								
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	8.192,04		R\$	-	100,00%	R\$ 8.192,04
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	1.017,81		R\$	-	100,00%	R\$ 1.017,81
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	155,17		R\$	-	100,00%	R\$ 155,17
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	27,28		R\$	-	100,00%	R\$ 27,28
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	141,77		R\$	-	100,00%	R\$ 141,77
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	620,38		R\$	-	100,00%	R\$ 620,38
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	507,65		R\$	-	100,00%	R\$ 507,65
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo	m2	15,76	477,64		R\$	-	100,00%	R\$ 477,64
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	63,04		R\$	-	100,00%	R\$ 63,04
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	763,35		R\$	-	100,00%	R\$ 763,35
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	72,74		R\$	-	100,00%	R\$ 72,74
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	19,40		R\$	-	100,00%	R\$ 19,40
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	618,27		R\$	-	100,00%	R\$ 618,27
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	927,40		R\$	-	100,00%	R\$ 927,40



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDÇÃO 19	EXECUTADO			
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	6.396,58	R\$ -	100,00%	R\$	6.396,58	
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	15,76	269,84		100,00%	R\$	269,83	
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfil alumínio anodizado natural, completa								
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	-	R\$ -	0,00%	R\$	-	
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	-	R\$ -	0,00%	R\$	-	
8.3	Portas em perfil de alumínio cor branca completa								
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	171,84	R\$ -	100,00%	-R\$	171,84	
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	515,53	R\$ -	100,00%	-R\$	515,53	
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	157,52	R\$ -	100,00%	-R\$	157,52	
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	533,26	R\$ -	100,00%	-R\$	533,26	
8.4	Complementos								
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	384,16	R\$ -	100,00%	R\$	384,16	
8.4.2	barra de epoxi reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	146,88	R\$ -	100,00%	-R\$	146,88	
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	2.438,81	R\$ -	100,00%	R\$	2.438,81	
	Total da Etapa								
9	Esguadrrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para vime e fixador de piso	un	18,00	1.228,56	R\$ -	100,00%	R\$	1.228,56	
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para vime e fixador de piso	un	9,00	828,79	R\$ -	100,00%	R\$	828,79	
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com bagueira de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	295,74	R\$ -	100,00%	R\$	295,74	
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	2.163,30	R\$ -	100,00%	R\$	2.163,30	
9.5	dobradica em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	131,51	R\$ -	100,00%	R\$	131,51	
	Total da Etapa								
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peltonil								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	-		0,00%	R\$	-	
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2,8, e=20mm	m2	1.759,62	4.783,21	R\$ -	100,00%	R\$	4.783,21	
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo	m2	1.700,29	-	R\$ -	0,00%	R\$	-	
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	-					
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	8.841,68	R\$ -	100,00%	R\$	8.841,68	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		EXECUTADO	
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	19.153,42	R\$	-	100,00%	R\$ 19.153,42
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa e colante e rejunta	m2	790,20	5.860,83	R\$	-	100,00%	R\$ 5.860,83
	locais: ver folha 10							
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	-				
	locais: ver folha 10							
10.3	Complementos							
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	316,17	R\$	-	100,00%	R\$ 316,17
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde houver azulejo	m	250,97	481,56	R\$	-	100,00%	R\$ 481,56
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionario feminino e masculino	m2	78,09	8.179,68	R\$	-	100,00%	R\$ 8.179,68
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	56,99	R\$	-	100,00%	R\$ 56,99
	Total da Etapa							
11	Piso Interno (Folha 11)							
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	-				
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	-				
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	-				
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo preparo mecânico	m2	3.185,73	24.809,73	R\$	-	100,00%	R\$ 24.809,73
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	83.510,73	R\$	-	100,00%	R\$ 83.510,73
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	2.871,51	R\$	-	100,00%	R\$ 2.871,51
11.7	soleira em granito e=2cm						0,00%	
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	1.698,94	R\$	-	100,00%	-R\$ 1.698,94
	locais: indicado em projeto						0,00%	
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	662,84	R\$	-	100,00%	-R\$ 662,84
11.8	Escada e Rampa							
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	329,52	R\$	-	100,00%	R\$ 329,52
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	9.080,61	R\$	-	100,00%	R\$ 9.080,61
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	1.534,10	R\$	-	100,00%	R\$ 1.534,10
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	388,73	R\$	-	100,00%	R\$ 388,73
11.12	piso piso tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	332,12	R\$	-	100,00%	R\$ 332,12
	Total da Etapa							
12	Instalações Hidráulicas							
12.1	Reservatório e Complementos							
	Base do Reservatório							
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	187,30	R\$	-	100,00%	R\$ 187,30
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	-	R\$	-		
12.1.3	aplicamento fundo de vala	m2	12,25	37,97	R\$	-	100,00%	R\$ 37,97
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	20,31	R\$	-	100,00%	R\$ 20,31



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		EXECUTADO		
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	103,84	R\$	-	100,00%	R\$	103,84
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	457,17	R\$	-	100,00%	R\$	457,17
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	145,35	R\$	-	100,00%	R\$	145,35
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	78,08	R\$	-	100,00%	R\$	78,08
12.1.9	reaterro manual apilado de vela	m3	2,30	35,33	R\$	-	100,00%	R\$	35,33
	Reservatório								
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reservatório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	20.434,80	R\$	-	100,00%	R\$	20.434,80
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 3 000 litros, local, cobertura - supressão aci 07	un		-	R\$	-	0,00%	R\$	-
	Complementos								
12.1.12	torneira de bola vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	12,15	R\$	-	100,00%	R\$	12,15
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	171,44	R\$	-	100,00%	R\$	171,44
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	79,78	R\$	-	100,00%	R\$	79,78
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	190,96	R\$	-	100,00%	R\$	190,96
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	153,14	R\$	-	100,00%	R\$	153,14
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	21,67	R\$	-	100,00%	R\$	21,67
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	128,41	R\$	-	100,00%	R\$	128,41
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	11,62	R\$	-	100,00%	R\$	11,62
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	145,72	R\$	-	100,00%	R\$	145,72
	Água - Fria								
12.2.1	calha tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4", fornecimento e instalação	un	1,00	204,70	R\$	-	100,00%	R\$	204,70
	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	1.490,76	R\$	-	100,00%	R\$	1.490,76
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	483,87	R\$	-	100,00%	R\$	483,87
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	2.238,02	R\$	-	100,00%	R\$	2.238,02
	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	623,87	R\$	-	100,00%	R\$	623,87
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	276,38	R\$	-	100,00%	R\$	276,38
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	44,06	R\$	-	100,00%	R\$	44,06
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2". Dec. e ou tecnicamente equivalente	un	28,00	855,49	R\$	-	100,00%	R\$	855,49
	Água Quente								
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar								
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UNDS. NO ADITIVO 01)	un	6,00	-					



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO			
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Vetor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19	EXECUTADO	
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	-			
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões						
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	-			
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	-			
12.3.3	Registros e Misturadores						
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	-			
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	-			
12.4	Esgoto						
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões						
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	119,02	R\$	-	100,00% R\$ 119,02
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	137,40	R\$	-	100,00% R\$ 137,40
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	109,58	R\$	-	100,00% R\$ 109,58
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	1.460,79	R\$	-	100,00% R\$ 1.460,79
12.4.2	Acessórios						
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	416,60	R\$	-	100,00% R\$ 416,60
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	106,01	R\$	-	100,00% R\$ 106,01
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm. Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	97,03	R\$	-	100,00% R\$ 97,03
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	-			
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	-			
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos						
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)						
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	209,43	R\$	-	100,00% R\$ 209,43
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	42,47	R\$	-	100,00% R\$ 42,47
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	625,37	R\$	-	100,00% R\$ 625,37
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	492,09	R\$	-	100,00% R\$ 492,09
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	83,28	R\$	-	100,00% R\$ 83,28
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	213,50	R\$	-	100,00% R\$ 213,50
12.5.7	cuba 80x50x40. Cozilh ou tecnicamente equivalente	un	2,00	677,56	R\$	-	100,00% R\$ 677,56
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	256,03	R\$	-	100,00% R\$ 256,03
12.5.9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	319,30	R\$	-	100,00% R\$ 319,30



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	EQUILIBRIO ECONOMICO				
					MEDIÇÃO 19		EXECUTADO		
12.5.10	TJ - torneira para Jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	14,94		R\$	-	100,00%	R\$ 14,94
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod 1258 C59. Deca ou tecnicamente equivalente	un		-					
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX. Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	11,12		R\$	-	100,00%	R\$ 11,12
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	905,21	40,00%	R\$	362,08	90,00%	R\$ 814,69
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	8,86		R\$	-	100,00%	R\$ 8,86
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	12,79		R\$	-	100,00%	R\$ 12,79
12.5.16	PFA 1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	698,10		R\$	-	100,00%	R\$ 698,10
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	22,69		R\$	-	100,00%	R\$ 22,69
12.5.18	slifão de metal cromado de 1"x1/2"	un	7,00	329,25		R\$	-	100,00%	R\$ 329,25
12.5.19	engate flexível metálico DN= 1/2"	un	3,00	9,11		R\$	-	100,00%	R\$ 9,11
12.5.20	válvula americana	un	4,00	26,03		R\$	-	100,00%	R\$ 26,03
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	4.406,23		R\$	-	100,00%	R\$ 4.406,23
	Área de Serviço / Despense 1 / Despense 2 (Folha 20)								
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox 1154 c/ cuba em inox 60x50x40. Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	324,55		R\$	-	100,00%	R\$ 324,55
12.5.23	TOA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un		-		R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.24	TJ - torneira para Jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,40		R\$	-	100,00%	R\$ 29,40
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX. Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	22,24		R\$	-	100,00%	R\$ 22,24
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	7,56		R\$	-	100,00%	R\$ 7,56
12.5.27	slifão plástico universal	un	2,00	9,40		R\$	-	100,00%	R\$ 9,40
12.5.28	válvula americana	un	1,00	6,51		R\$	-	100,00%	R\$ 6,51
	Banheiros/Vestibários de funcionários (Folha 20)								
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado ø=3cm - 2x	m2	1,98	289,98		R\$	-	100,00%	R\$ 289,98
12.5.30	cuba oval de embutir L59. Deca ou tecnicamente equivalente. sem pertences	un	4,00	111,04		R\$	-	100,00%	R\$ 111,04
12.5.31	CHV - chuveiro Joffe Ref. 1994 Febrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	35,50		R\$	-	0,00%	R\$ -
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX. Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	11,12		R\$	-	100,00%	R\$ 11,12
12.5.33	TAL - torneira de mesa para lavatório. 1197 C LINK. Deca ou tecnicamente equivalente	un	6,00	851,48		R\$	-	100,00%	R\$ 851,48



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		EXECUTADO		
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,89	RS	-	100,00%	-RS	29,89
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5. Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	4,00	-					
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	23,94	RS	-	100,00%	RS	23,94
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	122,74	RS	-	100,00%	-RS	122,74
12.5.38	PPA - papeleira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	90,35	RS	-	100,00%	RS	90,35
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	89,89	RS	-	100,00%	RS	89,89
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	8,86	RS	-	100,00%	RS	8,86
12.5.41	coelheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	12,79	RS	-	100,00%	RS	12,79
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	30,26	RS	-	100,00%	RS	30,26
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x 1 1/2" - BG4	un	4,00	188,14	RS	-	100,00%	RS	188,14
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	12,15	RS	-	100,00%	-RS	12,15
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	547,75	RS	-	100,00%	RS	547,75
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	304,63	RS	-	100,00%	RS	304,63
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	425,83	RS	-	100,00%	RS	425,83
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5. Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	-					
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	231,85	RS	-	100,00%	-RS	231,85
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	128,88	RS	-	100,00%	-RS	128,88
12.5.51	PPA - papeleira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	451,66	RS	-	100,00%	RS	451,66
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	2.128,64	RS	-	100,00%	RS	2.128,64
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	119,56	RS	-	100,00%	-RS	119,56
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	179,78	RS	-	100,00%	RS	179,78
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	111,19	RS	-	100,00%	RS	111,19
12.5.56	MC - micrômetro sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	260,61	RS	-	100,00%	RS	260,61
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	17,71	RS	-	100,00%	RS	17,71
12.5.58	coelheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	25,58	RS	-	100,00%	RS	25,58
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	151,29	RS	-	100,00%	RS	151,29
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x 1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	940,70	RS	-	100,00%	RS	940,70
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	60,78	RS	-	100,00%	-RS	60,78
	Sanitários (Folha 19) - 4x								
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente com acessórios	un	4,00	703,02	RS	-	100,00%	RS	703,02



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19			EXECUTADO	
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	523,64	R\$	-	100,00%	R\$	523,64
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacía	un	8,00	190,31	R\$	-	100,00%	R\$	190,31
12.5.65	CB - cabide metálico 2000 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	44,48	R\$	-	100,00%	R\$	44,48
12.5.66	BC1 - bacía convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	416,38	R\$	-	100,00%	R\$	416,38
12.5.67	PPA - papeleira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	90,33	R\$	-	100,00%	R\$	90,33
12.5.68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK . (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	425,73	R\$	-	100,00%	R\$	425,73
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,89	R\$	-	100,00%	R\$	29,89
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	189,70	R\$	-	100,00%	R\$	189,70
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	179,78	R\$	-	100,00%	R\$	179,78
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	17,71	R\$	-	100,00%	R\$	17,71
12.5.73	toalheiro Interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	25,58	R\$	-	100,00%	R\$	25,58
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	718,76	R\$	-	100,00%	R\$	718,76
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	30,26	R\$	-	100,00%	R\$	30,26
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	188,14	R\$	-	100,00%	R\$	188,14
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	12,15	R\$	-	100,00%	R\$	12,15
Despesa 05									
12.5.78	tanque de louça com coluna 30ts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	112,86	R\$	-	100,00%	R\$	112,86
12.5.79	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	14,94	R\$	-	100,00%	R\$	14,94
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	7,56	R\$	-	100,00%	R\$	7,56
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	47,04	R\$	-	100,00%	R\$	47,04
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	3,04	R\$	-	100,00%	R\$	3,04
Total da Etapa									
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	229,45	R\$	-	100,00%	R\$	229,45
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	-					



Prefeitura Municipal de Assis

Poço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		EXECUTADO		
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	24,09	R\$	-	100,00%	R\$	24,09
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	673,63	R\$	-	100,00%	R\$	673,63
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	145,53	R\$	-	100,00%	R\$	145,53
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDET-U - sem componentes	un	2,00	572,10	R\$	-	100,00%	R\$	572,10
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	62,80	R\$	-	100,00%	R\$	62,80
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	904,79	R\$	-	100,00%	R\$	904,79
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	un	2,00	66,20	R\$	-	100,00%	R\$	66,20
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	54,54	R\$	-	100,00%	R\$	54,54
13.1.3.6	atarramento simples com uma haste	un	2,00	22,98	R\$	-	100,00%	R\$	22,98
13.1.4	Fios e Cabos				R\$	-			
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm ² - 750V	m	2.247,54	221,18	R\$	-	100,00%	R\$	221,18
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm ² - 750V	m	4.000,00	541,20	R\$	-	100,00%	R\$	541,20
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm ² - 750V	m	241,16	26,70	R\$	-	100,00%	-R\$	26,70
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm ² - 750V	m	777,12	66,91	R\$	-	100,00%	R\$	66,91
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm ² - 750V	m	81,18	28,96	R\$	-	100,00%	R\$	28,96
13.1.4.6	cabo isolado 16,00mm ² - 750V	m	291,48	2.057,91	R\$	-	100,00%	R\$	2.057,91
13.1.4.7	cabo isolado 70mm ² - 750V	m	100,00	546,12	R\$	-	100,00%	-R\$	546,12
13.1.4.8	cabo isolado 95mm ² - 750V	m	100,00	701,10	R\$	-	100,00%	-R\$	701,10
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	23,47	R\$	-	100,00%	R\$	23,47
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	5,07	R\$	-	100,00%	R\$	5,07
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	7,21	R\$	-	100,00%	R\$	7,21
13.1.5.4	interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	44,87	R\$	-	100,00%	R\$	44,87
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	1.594,08	R\$	-	100,00%	R\$	1.594,08
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	307,01	R\$	-	100,00%	R\$	307,01
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	862,81	R\$	-	100,00%	R\$	862,81
13.1.5.8	cliqueta de embutir	un	2,00	18,43	R\$	-	100,00%	R\$	18,43
13.1.5.9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	185,29	R\$	-	100,00%	R\$	185,29
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	6,00	426,96	R\$	-	100,00%	R\$	426,96
13.1.6.2	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	268,00	22.784,72	R\$	-	100,00%	R\$	22.784,72
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	80,46	R\$	-	100,00%	R\$	80,46



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		EXECUTADO		
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	664,50		R\$ -	100,00%	R\$	664,50
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	-					
13.1.7	Ventiladores								
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	-					
13.2	Telefonia, Logica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	40,59		R\$ -	100,00%	R\$	40,59
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	-					
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	180,22		R\$ -	100,00%	R\$	180,22
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	43,46		R\$ -	100,00%	R\$	43,46
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	27,96		R\$ -	100,00%	R\$	27,96
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	79,30		R\$ -	100,00%	R\$	79,30
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	353,26	100,00%	R\$ 353,26	100,00%	R\$	353,26
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	113,16		R\$ -	100,00%	R\$	113,16
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	135,03		R\$ -	100,00%	R\$	135,03
13.2.10	reack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	-					
13.3	Monitoramento e Alarma								
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	130,66		R\$ -	100,00%	R\$	130,66
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	1.492,14		R\$ -	100,00%	R\$	1.492,14
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	253,28		R\$ -	100,00%	R\$	253,28
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	83,87		R\$ -	100,00%	R\$	83,87
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	-					
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vies número de vias: 4, material de isolamento: PEAD, cores das veias: AM/P T/VM/VD, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	2.969,22		R\$ -	100,00%	R\$	2.969,22
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	-					



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		EXECUTADO		
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome injetado em policarbonato resistente a impacto com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebordo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base, 9,5 cm largura, peso: 100gr	un							
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais. CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	24,80	RS	-	100,00%	RS 24,80	
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventolinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00						
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente f: 30 m, controle de r.s. automático ajuste de foco, automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático compensação de luz (BLC) automático relação sinal / ruído: > 46Db, saída de vídeo BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super video, alimentação DC 12V - 300m	un	26,00	6.309,01	RS	-	100,00%	RS 6.309,01	
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranco código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o último alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	553,20	RS	-	100,00%	RS 553,20	
13.3.13	mini câmera, 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto iris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0 01 lux, uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un				RS	-	0,00%	RS -



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19			EXECUTADO	
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade a animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune a animais de até 40kg (90 lb); detecção digital oposta dupla; 11m x 11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	256,92	R\$	-	100,00%	R\$	256,92
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	48,71	R\$	-	100,00%	R\$	48,71
	Total da Etapa								
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	4.012,95	R\$	-	100,00%	R\$	4.012,95
14.2	cabos de cobre nú #50mm ²	m	800,00	5.293,92	R\$	-	100,00%	R\$	5.293,92
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	160,83	R\$	-	100,00%	R\$	160,83
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalho	un	300,00	7.158,99	R\$	-	100,00%	R\$	7.158,99
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	191,32	R\$	-	100,00%	R\$	191,32
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	225,89	R\$	-	100,00%	R\$	225,89
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	589,95	R\$	-	100,00%	R\$	589,95
	Total da Etapa								
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	652,02	R\$	-	100,00%	R\$	652,02
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	300,00	2.778,57	R\$	-	100,00%	R\$	2.778,57
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	42,80	R\$	-	100,00%	-R\$	42,80
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	3,87	R\$	-	100,00%	-R\$	3,87
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	3,53	R\$	-	100,00%	R\$	3,53
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	56,88	R\$	-	100,00%	R\$	56,88
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embutir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2" chave tpo Storz, lâmpão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2" adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	5,00	1.122,55	R\$	-	100,00%	R\$	1.122,55
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	0,12	R\$	-	100,00%	R\$	0,12
15.9	bolsoiro quebra vidros (QV) - aciona bomba LID	un	5,00	267,69	R\$	-	100,00%	R\$	267,69
15.10	sirene para alarme de emergência - e/ou tubo de PVC	un	5,00	45,09	R\$	-	100,00%	R\$	45,09
15.11	acionador manual de alarme de incêndio	un	5,00	163,46	R\$	-	100,00%	R\$	163,46
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	5,23	R\$	-	100,00%	R\$	5,23
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	3.224,86	R\$	-	100,00%	R\$	3.224,86
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pç	10,00	301,48	R\$	-	100,00%	R\$	301,48
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	329,64	R\$	-	100,00%	R\$	329,64
15.16	conjunto motor-bomba 5HP	un					0,00%	R\$	



Prefeitura Municipal de Assis

Faixa Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcia"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO			
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19	EXECUTADO	
Total da Etapa							
16	Pintura						
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	-			
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	-			
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	-			
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	233,49	R\$ -	100,00%	R\$ 233,49
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	-	R\$ -	0,00%	
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	23.959,53	R\$ -	100,00%	R\$ 23.959,53
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	54.864,18	R\$ -	95,00%	R\$ 52.215,97
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	20.046,48	R\$ -	97,00%	R\$ 19.445,08
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	503,39	5,00% R\$ 25,17	100,00%	R\$ 503,39
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	1.684,91	R\$ -	0,00%	R\$ -
Total da Etapa							
17	Complementos Internos						
17.1	Placa de identificação						
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.669,11	R\$ -	100,00%	R\$ 1.669,11
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)						
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	-			
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	-			
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	-			
17.3	Lousa						
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	2.081,32	R\$ -	100,00%	R\$ 2.081,32



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO			
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 19	EXECUTADO	
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)						
	Madeira, local: Cozinha						
17.4.1	armário de madeira MDF, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6.10	2.050,42	R\$	-	100,00% R\$ 2.050,42
	Alumínio						
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20						
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	220,52	R\$	-	100,00% R\$ 220,52
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	396,22	R\$	-	100,00% R\$ 396,22
17.4.2.3	pretalheira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria						
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	9,40	R\$	-	100,00% R\$ 9,40
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	7,20	R\$	-	100,00% R\$ 7,20
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	1,70	R\$	-	100,00% R\$ 1,70
	Total da Etapa						
18	Instalações Externas						
18.1	Água - Fria						
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	715,56	R\$	-	100,00% R\$ 715,56
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	102,10	R\$	-	100,00% R\$ 102,10
18.1.3	torneira de lavagem com canopia 1/2"	un	3,00	9,85	R\$	-	100,00% R\$ 9,85
18.2	Águas Pluviais						
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões						
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	-			
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	1.478,21	R\$	-	100,00% R\$ 1.478,21
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borrecha	m	17,20	512,40	R\$	-	100,00% R\$ 512,40
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un						
18.2.2.1	escavação manual com aploamento do fundo	m3	5,56	-			
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	-			
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	1.071,99	R\$	-	100,00% R\$ 1.071,99
18.2.2.4	greiha de ferro	un	5,23	75,39	R\$	-	100,00% R\$ 75,39
18.2.3	canaleta em alvenaria						
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	-			
18.2.3.2	greiha pre-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	10,25	R\$	-	100,00% R\$ 10,25
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação						



Prefeitura Municipal de Assis

Pau Municipal "Prof. Judih de Oliveira Garcia"

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO				
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		EXECUTADO	
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico							
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria t5, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	240,47		RS -	100,00%	R\$ 240,47
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	171,73		RS -	100,00%	R\$ 171,73
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	8,20	100,00%	RS -3,20	100,00%	R\$ 8,20
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	1.053,54	30,00%	RS 316,06	30,00%	R\$ 316,06
18.3.2	iluminação							
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	124,50		RS -	100,00%	R\$ 124,50
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	388,68		RS -	100,00%	R\$ 388,68
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	135,30		RS -	100,00%	R\$ 135,30
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	54,12		RS -	100,00%	R\$ 54,12
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	-				
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	-				
	Total da Etapa							
19	Complementos Externos							
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)							
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	-				
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	86,05		RS -	100,00%	R\$ 86,05
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	-				
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	192,40		RS -	100,00%	-R\$ 192,40
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	362,40	1.463,38		RS -	100,00%	R\$ 1.463,38
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)							
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	1.542,20	40,00%	RS 616,88	100,00%	R\$ 1.542,20
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo ate a cozinha	m	11,00	136,25		RS -	100,00%	R\$ 136,25
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	38,57	100,00%	RS 38,57	100,00%	R\$ 38,57
19.2.4	tinta esmalte em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	140,85	100,00%	RS 140,85	100,00%	R\$ 140,85
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)							
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	366,90		RS -	100,00%	R\$ 366,90
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)							



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19			EXECUTADO	
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	446,41		R\$	-	100,00%	R\$ 446,41
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento cerâmico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	446,41		R\$	-	100,00%	R\$ 446,41
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	-					
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	-					
19.5.1.3	apilamento fundo de vala	m2	99,63	-					
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	-					
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	-					
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	-					
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	-					
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	-					
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	-					
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	-					
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	-					
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	-					
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	-					
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	-					
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	-					
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	-					
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	206,33		R\$	-	100,00%	R\$ 206,33
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	5,00	1.463,99				100,00%	R\$ 1.463,99
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	1.097,99		R\$	-	100,00%	R\$ 1.097,99
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	2.927,98		R\$	-	100,00%	R\$ 2.927,98
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostatica "branco nas aneas"	m2	536,43	13.835,64				100,00%	R\$ 13.835,64
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	-					
19.5.5.2	amboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	251,39		R\$	-	100,00%	R\$ 251,39
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	-					
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	4.587,75	10,00%	R\$	458,77	100,00%	R\$ 4.587,75
19.5.6.3	tinta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	917,55	30,00%	R\$	275,26	100,00%	R\$ 917,55
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	37,50	180,35	100,00%	R\$	180,35	100,00%	R\$ 180,35



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcia"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
					EQUILIBRIO ECONOMICO					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		EXECUTADO			
19.6	Diversos									
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação									
19.6.1.1	letrero em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	-						
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	-						
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	69,75	R\$	-	0,00%	R\$	-	
19.6.1.4	varal (1 cj) em FºGº 2º, inclusive arames - deteña Folha 18	m	5,25	81,13	R\$	-	100,00%	R\$	81,13	
19.7	Lavatório Colativo, locat. Circulação 01/02/05									
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	300,24	R\$	-	100,00%	R\$	300,24	
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	144,99	R\$	-	100,00%	R\$	144,99	
19.7.3	TML - tomela de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	1.170,75	R\$	-	100,00%	R\$	1.170,75	
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	234,20	R\$	-	100,00%	R\$	234,20	
19.7.5	angaria flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,42	R\$	-	100,00%	R\$	33,42	
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	83,21	R\$	-	100,00%	R\$	83,21	
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	517,39	R\$	-	100,00%	R\$	517,39	
19.8	Paisagismo (Folha 7)									
19.8.1	Gramado									
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	-						
19.8.1.2	placjo de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	954,81	R\$	-	100,00%	R\$	954,81	
Total da Etapa										
20	Finais									
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	4.365,22	20,00%	R\$	873,04	60,00%	R\$	2.619,13
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	2.130,61	70,00%	R\$	1.491,42	70,00%	R\$	1.491,42
Total da Etapa										
A PERMUTAR ADITIVO 001										
3	Infra-Estrutura									
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50							
Total da Etapa										
A PERMUTAR ADITIVO 002										
3	Infra-Estrutura									
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00							
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00							
3.7	aço CA50	kg	2.361,00							
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59							
3.12	reaterro manual de vale compactado	m3	45,41							
Total da Etapa										
4	Estrutura									
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,33							



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"						
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP						
Contrato : 054/2014						
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19	EXECUTADO
4.2	aço CA50	kg	6.912,10			
4.3	aço CA60	kg	1.490,80			
4.8	junta de dilatação					
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40			
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40			
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/ajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13			
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/ajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53			
	Total da Etapa					
TOTAL GERAL				TOTAL DO EQUILIBRIO	482.962,78	0,91%
				R\$	4.415,77	R\$
						474.780,75

Secretaria Municipal de Educação
 Odice de Andrade Azeiteiro

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
 Engª Camilla de Fátima Rezende - CREA: 6063901670

Assis, 27 de setembro de 2018



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 05 de novembro de 2018.

MEMO ENC. 192/2018

De: Divisão de Planejamento, Projetos e Obras.

Para: COMUL

A/C: Vagner

RECEBIDO

_____/_____/_____

Assunto:

Documentos referentes ao contrato 054/2014 – Reforma da EMEIF “Lucas Thomas Menk”.

Vimos, por meio deste, encaminhar os documentos listados abaixo, referentes ao contrato 054/2014.

- 1) Medição 46.
- 2) Medição de equilíbrio econômico-financeiro 20
- 3) Medição 03 do termo de alteração unilateral 10 – final;
- 4) Medição 08 do termo de alteração unilateral 07 – final;
- 5) Relatório de medição; e
- 6) Notas fiscais 373, 374, 375 e 376.

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng. Camila de Fátima Rezende



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e

Número da NFS-e
373

Código de Verificação de
ZGGZ8ORMI

Data e Hora de Emissão da NFS-e
05/11/2018 às 09:13:20

Chave de Acesso
222857910H5OPRUKBXJMRMKFJKNTIGS

Para certificação da autenticidade acesse
<https://nfs.e.assis.sp.gov.br/>, menu consultas e
informe os dados desta NFS-e.

Informações Fiscais

Exigibilidade do ISS Exigível	Número do Processo	Município de Incidência do ISS ASSIS-SP	Local da Prestação ASSIS - SP
Número do RPS	Série do RPS	Tipo do RPS	Data do RPS 05/11/2018
Optante Simples Nacional 2 - Não	Incentivo Fiscal	Regime Especial Tributação Não Possui	Tipo ISS 03 - Sobre Faturamento

PRESTADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ 06.123.094/0001-72	RG/Inscrição Estadual	Inscrição Municipal 33762	Cadastro 000000000033	Nome/Razão Social NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP
Logradouro RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30			Complemento Andar: 1 Sala: 02	Bairro CENTRO
CEP 19814-900	Cidade ASSIS-SP		Telefone 3323-6249	E-mail negraoconstrucao@gmail.com

TOMADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ/Documento 179.941/0001-35	RG/Inscrição Estadual	Inscrição Municipal 11111	Nome/Razão Social PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
Logradouro AV. RUI BARBOSA, 926			Complemento CENTRO
CEP/Cod.Postal 19814-900	Cidade/País ASSIS - SP		Telefone 18 33023300
			E-mail contab@assis.sp.gov.br

Discriminação dos Serviços

Qtde.	Un. Medida	Descrição	Vlr. Unitário	Total
1,00	UN	Contratação de serviços com fornecimento de materiais para execução de obra de engenharia em imóvel público municipal para Reforma da EMEIF Lucas Menk Contrato: 054/2014 03ª Medição do Aditivo 010. C.E.: 51.227.47581/75	4.470,00	R\$ 4.470,00

Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS

Construção Civil

LC 116/2003: 07.02	Alíquota 3,50%	Atividade Município 0000070000002	Código CNAE	Código da Obra	Código ART
EXECUÇÃO, POR ADMINISTRAÇÃO, EMPREITADA OU SUBEMPREITADA, DE					
Valor Total dos Serviços R\$ 4.470,00	Desconto Incondicionado R\$ 0,00	Deduções Base Cálculo R\$ 2.235,00	Base de Cálculo R\$ 2.235,00	Total do ISS R\$ 78,23	ISS Retido 1 - Sim R\$ 0,00

Retenções de Impostos

PIS R\$ 0,00	COFINS R\$ 0,00	INSS R\$ 245,85	11,0000 %	IRRF R\$ 0,00	CSLL R\$ 0,00	Outras Retenções R\$ 0,00
-----------------	--------------------	--------------------	-----------	------------------	------------------	------------------------------

Valor Líquido da NFS-e: R\$ 4.145,92

Val. Aprox. Tributos: Federal (13,45%) R\$601,22 Estadual (0,00%) R\$0,00 Municipal (4,33%) R\$193,55 - Fonte: BPT

Informações Complementares

RECEBI(EMOS) DE NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP O SERVIÇO CONSTANTE DA NFS-e DE NÚMERO 373 E CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO ZGGZ8ORMI.

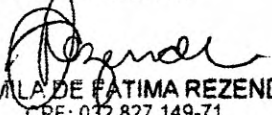
Data

CPF/RG

Assinatura

Declaro para os efeitos legais que conferi e
recebi na data abaixo o(s) Material(is) e/ou
 serviços especificado(s) neste documento
Assis, 5 de 11 de 2012

Carimbo e Assinatura


CAMILA DE FATIMA REZENDE
CPF: 032.827.149-71
e-mail: camillarejamento.smeassis@gmail.com
ENGENHEIRA CIVIL
(CREA 5063901570)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e

Número da NFS-e
374

Código de Verificação de
V5NXCL9YL

Data e Hora de Emissão da NFS-e
05/11/2018 às 09:40:28

Chave de Acesso
22286446C5DDB3NTCL6242K1FUIISPTJ2

Informações Fiscais

Exigibilidade do ISS Exigível	Número do Processo	Município de Incidência do ISS ASSIS-SP	Local da Prestação ASSIS - SP
Número do RPS	Série do RPS	Tipo do RPS	Data do RPS 05/11/2018
Optante Simples Nacional 2 - Não	Incentivo Fiscal	Regime Especial Tributação Não Possui	Tipo ISS 03 - Sobre Faturamento

Para certificação da autenticidade acesse
<https://nfse.assis.sp.gov.br/>, menu: consultas e
informe os dados desta NFS-e.

PRESTADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ 06.123.094/0001-72	RG/Inscrição Estadual 33762	Inscrição Municipal 000000000033	Cadastro NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP	Nome/Razão Social
Logradouro RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30	Complemento Andar: 1 Sala: 02	Bairro CENTRO	CEP 19814-900	Cidade ASSIS-SP
Telefone 3323-6249	E-mail negraoconstrucao@gmail.com			

TOMADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ/Documento 179.841/0001-35	RG/Inscrição Estadual 11111	Inscrição Municipal 11111	Nome/Razão Social PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
Logradouro AV. RUI BARBOSA, 926	Complemento	Bairro CENTRO	CEP/Cod.Postal 19814-900
Cidade/País ASSIS - SP	Telefone 18 33023300	E-mail contab@assis.sp.gov.br	

Discriminação dos Serviços

Qtde.	Un. Medida	Descrição	Vlr. Unitário	Total
1,00	UN	Contratação de serviços com fornecimento de materiais para execução da obra de engenharia em imóvel público municipal para Reforma da EMEIF Lucas Merck Contrato: 054/2014 20ª medição do Equilíbrio Econômico C.E.F: 51.227.47581/75	3.575,15	R\$ 3.575,15

RECEBI(EMOS) DE NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP O SERVIÇO CONSTANTE DA NFS-e DE NÚMERO 374 E CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO V5NXCL9YL.

Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS				Construção Civil		
LC 116/2003: 07.02	Alíquota	Atividade Município	Código CNAE	Código da Obra	Código ART	
EXECUÇÃO, POR ADMINISTRAÇÃO, EMPREITADA OU SUBEMPREITADA, DE	3,50%	0000070000002				
Valor Total dos Serviços	Desconto Incondicionado	Deduções Base Cálculo	Base de Cálculo	Total do ISS	ISS Retido	Desconto Condicionado
R\$ 3.575,15	R\$ 0,00	R\$ 1.787,57	R\$ 1.787,58	R\$ 62,57	1 - Sim	R\$ 0,00

Retenções de Impostos						
PIS	COFINS	INSS	11,0000 %	IRRF	CSLL	Outras Retenções
R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 198,63		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Valor Líquido da NFS-e: R\$ 3.315,95 Val. Aprox. Tributos: Federal (13,45%) R\$480,86 Estadual (0,00%) R\$0,00 Municipal (4,33%) R\$154,85 - Fonte: IBPT

Informações Complementares

RECEBI(EMOS) DE NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP O SERVIÇO CONSTANTE DA NFS-e DE NÚMERO 374 E CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO V5NXCL9YL.


Data

CPF/RG

Assinatura

Declaro para os efeitos legais que conferi e
recebi na data abaixo o(s) Material(is) e/ou
 serviços especificado(s) neste documento
Assis, S. de de de 2008

Carimbo e Assinatura


CAMILA DE FATIMA REZENDE
CPF: 082.827.149-71
planejamento.smeassis@gmail.com
ENGENHEIRA CIVIL
(CREA 5063901570)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e

Número da NFS-e
375

Código de Verificação de
I5J88RBJU

Data e Hora de Emissão da NFS-e
05/11/2018 às 09:44:15

Chave de Acesso
222866205N5BJJ2B5W8DMWSWZIEFZHU

Informações Fiscais

Exigibilidade do ISS Exigível	Número do Processo	Município de Incidência do ISS ASSIS-SP	Local da Prestação ASSIS - SP
Número do RPS	Série do RPS	Tipo do RPS	Data do RPS 05/11/2018
Optante Simples Nacional 2 - Não	Incentivo Fiscal	Regime Especial Tributação Não Possui	Tipo ISS 03 - Sobre Faturamento

Para certificação da autenticidade acesse
<https://nfsa.assis.sp.gov.br/>, menu: consultas e
informe os dados desta NFS-e.

PRESTADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ 06.123.084/0001-72	RG/Inscrição Estadual	Inscrição Municipal 33762	Cadastro 000000000033	Nome/Razão Social NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP
Logradouro RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30			Complemento Andar: 1 Sala: 02	Bairro CENTRO
CEP 19814-900	Cidade ASSIS-SP		Telefone 3323-8249	E-mail negraoconstrucao@gmail.com

TOMADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ/Documento 79.941/0001-35	RG/Inscrição Estadual	Inscrição Municipal 11111	Nome/Razão Social PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
Logradouro AV. RUI BARBOSA, 926			Complemento CENTRO
CEP/Cod.Postal 19814-900	Cidade/Pais ASSIS - SP		Telefone 18 33023300 E-mail contab@assis.sp.gov.br

Discriminação dos Serviços

Qtd.	Un. Medida	Descrição	Vir. Unitário	Total
1,00	UN	Contratação de serviços com fornecimento de materiais para execução de obra de engenharia em imóvel público municipal para Reforma da EMEIF Lucas Menk Contrato: 054/2014 46; medição C.E.I: 51.227.47581/75	6.393,97	R\$ 6.393,97

Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS

LC 118/2003: 07.02	Aliquota	Atividade Município	Código CNAE	Código da Obra	Código ART	
EXECUÇÃO, POR ADMINISTRAÇÃO, EMPREITADA OU SUBEMPREITADA, DE	3,50%	0000070000002				
Valor Total dos Serviços	Desconto Incondicionado	Deduções Base Cálculo	Base de Cálculo	Total do ISS	ISS Retido	Desconto Condicionado
R\$ 6.393,97	R\$ 0,00	R\$ 3.198,98	R\$ 3.196,99	R\$ 111,89	1 - Sim	R\$ 0,00

Retenções de Impostos

PIS	COFINS	INSS	11,0000 %	IRRF	CSLL	Outras Retenções
R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 351,67		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Valor Líquido da NFS-e: R\$ 5.930,41

Val. Aprox. Tributos: Federal (13,45%) R\$859,99 Estadual (0,00%) R\$0,00 Municipal (4,33%) R\$276,86 - Fonte: IBPT

Informações Complementares

RECEBI(EMOS) DE NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP O SERVIÇO CONSTANTE DA NFS-e DE NÚMERO 375 E CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO I5J88RBJU.

Data

CPF/RG

Assinatura

Declaro para os efeitos legais que conferi e
recebi na data abaixo o(s) Material(is) e/ou
 serviços especificado(s) neste documento.
Assis, 5 de de 2018

Carimbo e Assinatura


CAMILA DE FATIMA REZENDE
CPF: 032.827.149-71
planejamento.smeassis@gmail.com
ENGENHEIRA CIVIL
(CREA 5063901570)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e

Número da NFS-e
376

Código de Verificação de
ZU9WC6H5C

Data e Hora de Emissão da NFS-e
05/11/2018 às 09:47:24

Chave de Acesso
2228670MKJ5IHLGQ9YFNFAEHDRQJRK8Z

Para certificação da autenticidade acesse
<https://nfse.assis.sp.gov.br/>, menu consultas e
informe os dados desta NFS-e.

Informações Fiscais

Exigibilidade do ISS Exigível	Número do Processo	Município de Incidência do ISS ASSIS-SP	Local da Prestação ASSIS - SP
Número do RPS	Série do RPS	Tipo do RPS	Data do RPS 05/11/2018
Competência	Optante Simples Nacional 2 - Não	Incentivo Fiscal	Regime Especial Tributação Não Possui
Tipo ISS 03 - Sobre Faturamento			

PRESTADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ 06.123.094/0001-72	RG/Inscrição Estadual	Inscrição Municipal 33782	Cadastro 000000000033	Nome/Razão Social NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP
Logradouro RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30			Complemento Andar: 1 Sala: 02	Bairro CENTRO
CEP 19814-900	Cidade ASSIS-SP		Telefone 3323-6249	E-mail negraoconstrucao@gmail.com

TOMADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ/Documento 179.941/0001-35	RG/Inscrição Estadual	Inscrição Municipal 11111	Nome/Razão Social PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
Logradouro AV. RUI BARBOSA, 926			Complemento CENTRO
CEP/Cod.Postal 19814-900	Cidade/País ASSIS - SP		Telefone 18 33023300
			E-mail contab@assis.sp.gov.br

Discriminação dos Serviços

Qtde.	Un. Medida	Descrição	Vlr. Unitário	Total
1,00	UN	Contratação de serviços com fornecimento de materiais para execução da obra de engenharia em imóvel público municipal para Reforma da EMEIF Lucas Menk Contrato: 054/2014 08ª Medição do Aditivo 007. C.E.I.: 51.227.47581/75	2.367,79	R\$ 2.367,79

Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS

LC 116/2003: 07.02	Aliquota 3,50%	Atividade Município 0000070000002	Código CNAE	Código da Obra	Código ART
EXECUÇÃO, POR ADMINISTRAÇÃO, EMPREITADA OU SUBEMPREITADA, DE					
Valor Total dos Serviços R\$ 2.367,79	Desconto Incondicionado R\$ 0,00	Deduções Base Cálculo R\$ 1.183,89	Base de Cálculo R\$ 1.183,90	Total do ISS R\$ 41,44	ISS Retido 1 - Sim R\$ 0,00

Retenções de Impostos

PIS R\$ 0,00	COFINS R\$ 0,00	INSS R\$ 130,23	11,0000 %	IRRF R\$ 0,00	CSLL R\$ 0,00	Outras Retenções R\$ 0,00
Valor Líquido da NFS-e: R\$ 2.196,12				Val. Aprox. Tributos: Federal (13,45%) R\$318,47 Estadual (0,00%) R\$0,00 Municipal (4,33%) R\$102,53 - Fonte: IBP		

Informações Complementares

RECEBI(EMOS) DE NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP O SERVIÇO CONSTANTE DA NFS-e DE NÚMERO 376 E CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO ZU9WC6H5C.		
Data	CPF/RG	Assinatura

Declaro para os efeitos legais que conferi e
recebi na data abaixo o(s) Material(is) e/ou
 serviços especificado(s) neste documento
Assis, de de 2018

Carimbo e Assinatura


CAMILA DE FATIMA REZENDE
CPF: 032.827.149-71
planejamento.smeassis@gmail.com
ENGENHEIRA CIVIL
(CREA 5063901570)



Prefeitura Municipal de Assis

ELATÓRIO - 46ª MEDIÇÃO + 20ª MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO + 8ª MEDIÇÃO TAU 07 + 3ª MEDIÇÃO TAU 1

OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP

Termo de Contrato: Nº 054/2014	Valor: Valor inicial : R\$ 4.925.399,56 Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12 Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70 Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35 Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65 (Valor total atual R\$ 5.653.917,38)
--	---

Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		29,00%
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores		
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		70,00%
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias	
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias	
Nº 06/2017, de 27/01/2017	permuta de valores		
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		10,09%
Nº 07/2017, de 27/01/2017 Alteratodo pelo TAU 011/2018	R\$ 165.840,94		
Nº 08/2018, de 14/02/2018		180 dias	
Nº 09/2018, de 13/07/2018		180 dias	
Nº 010/2017, de 02/08/2018	R\$ 59.657,78		1,21%
Nº 011/2018, de 27/09/2018 - SUPRESSÃO DO TAU N	R\$ (16.311,71)		
Total	R\$ 5.697.263,45		

Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Adt 08	180 dias	
		Adt	180 dias	
		Final	1560 dias	13/02/19

MEDIÇÕES

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30	3,03
2ª medição	29/12/14	14.996,61	0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65	2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73	3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09	2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30	2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28	4,01
8ª medição	29/06/15	110.261,99	2,24
9ª medição	29/07/15	40.310,19	0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54	1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39	0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14	0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97	0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48	0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66	1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67	0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47	0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09	2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10	1,60
20ª medição	27/06/16	111.858,60	2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02	1,53
22ª medição	26/08/16	104.966,12	2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92	1,39
24ª medição	26/10/16	45.439,79	0,92



Prefeitura Municipal de Assis


25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12
28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/17	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70
40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
41ª medição	28/05/18	241.384,68	4,90
42ª medição	27/06/18	148.577,72	3,02
43ª medição	27/07/18	93.595,70	1,90
44ª medição	27/08/18	51.071,23	1,04
45ª medição	27/09/18	20.057,81	0,41
45ª medição	29/10/18	6.393,97	0,13
Total Medição		4.906.897,41	99,61
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00
MEDIÇÃO EQUILIBRIO ECONÓMICO			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,96	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,61	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	36.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,48
14ª medição	28/04/18	44.216,39	8,90
15ª medição	25/05/18	34.944,65	7,03
16ª medição	27/06/18	32.469,87	6,53
17ª medição	27/07/18	18.831,44	3,79
18ª medição	27/08/18	14.848,15	3,07
19ª medição	27/09/18	4.415,77	0,91
20ª medição	29/10/18	3.575,15	0,74
		478.365,90	96,39
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	0,26
2ª medição	28/02/18	18.233,98	0,11
3ª medição	29/03/18	68.545,39	0,41
4ª medição	28/04/18	6.159,60	0,04
5ª medição	28/05/18	7.719,97	0,05
6ª medição	27/06/18	17.695,02	0,11
7ª medição	27/07/18	1.850,45	0,01




Prefeitura Municipal de Assis

8ª medição - final	29/10/18	2.367,79	0,01
Total Medição Adt		165.840,94	1,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 010			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	27/08/18	40.439,47	67,79%
2ª medição	27/09/18	14.748,32	24,72%
3ª medição - final	29/10/18	4.470,00	7,49%
Total Medição Adt		59.657,78	100,00%
TOTAL EXECUTADO (R\$)		5.660.233,85	99,35

Assis, 29 de outubro de 2018


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camilla de Fátima Rezende - CREA: 5063901570



PREFEITURA DE ASSIS

Piça Municipal Prof. Helen de Oliveira Lanzetta
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						46ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
1	Mobilização e Instalação								
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89	-	-	100,00%	1.334,89
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto								
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92	-	-	100,00%	37,92
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48	-	-	100,00%	60,48
1.2.3	hidrômetro 5,00m ³ /h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66	149,64	-	-	100,00%	149,64
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00	13,55	166,67	-	-	100,00%	166,67
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composto por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	878,99	-	-	100,00%	878,99
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00	148,75	4.391,10	-	-	100,00%	4.391,10
	Total da Etapa				7.019,70				
2	Preliminares								
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50	306,80	1.698,14	-	-	100,00%	1.698,14
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontalete 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.969,58	-	-	100,00%	5.969,58
2.3	Projetos Executivos								
2.3.1	Sondagem								
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00	492,71	606,03	-	-	100,00%	606,03
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,26	-	-	100,00%	12.007,26
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39	-	-	100,00%	71.746,39
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96	-	-	100,00%	10.761,96
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60	-	-	100,00%	14.953,60
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66	-	-	100,00%	17.202,66
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.476,80	-	-	100,00%	7.476,80
2.4	Demolições e Retiradas								
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40	2,03	263,17	-	-	100,00%	263,17
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12	-	-	100,00%	416,12
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44	14,92	320,05	-	-	100,00%	320,05
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96	-	-	100,00%	99,96
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16	51,38	5.761,07	-	-	100,00%	5.761,07
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87	51,38	4.478,80	-	-	100,00%	4.478,80
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51	239,86	53.845,52	-	-	100,00%	53.845,52
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28	133,61	5.633,59	-	-	100,00%	5.633,59
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23	76,20	53.257,92	-	-	100,00%	53.257,92
2.5	Movimento de Terra Mecanizado								
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96	0,49	2.138,96	-	-	100,00%	2.138,96
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24	5,62	6.133,14	-	-	100,00%	6.133,14
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36	-	-	100,00%	1.527,36



PREFEITURA DE ASSIS

Estado: Mato Grosso do Sul
 Prefeitura Municipal: Assis
 Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						46ª MEDIÇÃO			
OBRAS: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3.655,87	-		100,00%	3.655,87
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20	1,04	5.674,79	-		100,00%	5.674,79
2.5.6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2.047,74	-		100,00%	2.047,74
2.6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42	14.929,06	-		100,00%	14.929,06
	Total da Etapa				302.605,56				
3	Infra-Estrutura								
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	lx	1,00	1.271,88	1.564,41	-		100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37	-		100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07	-		100,00%	7.430,07
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33	-		100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64	-		100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52	-		100,00%	21.041,52
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50	-		100,00%	29.286,50
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69	-		100,00%	4.811,69
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24	19.200,77	-		100,00%	19.200,77
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05	14.634,38	-		100,00%	14.634,38
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71	-		100,00%	5.671,71
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56	-		100,00%	4.937,56
	Total da Etapa				171.645,93				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	83.096,76	-		100,00%	83.096,76
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	-		100,00%	162.849,91
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	-		100,00%	35.956,14
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	-		100,00%	94.905,60
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00	-			
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82	-		100,00%	142.050,82
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57	-		100,00%	2.892,57
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	148,60	4,43	809,87	-		100,00%	809,87
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3.254,34	-		100,00%	3.254,34
	Total da Etapa				525.816,00				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	39,89	119.801,09	-		100,00%	119.801,09
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadrícula - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	107,24	14.177,69	-		100,00%	14.177,69
	Total da Etapa				133.978,77				



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal - Praça Felício de Oliveira Câmara
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

46ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72	-	-	100,00%	147.394,72
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	-	-	100,00%	135.254,19
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68	-	-	100,00%	4.104,68
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44	15.489,53	-	-	100,00%	15.489,53
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	-	-	100,00%	7.753,05
6.6	rufos em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19	-	-	100,00%	5.769,19
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56	-	-	100,00%	5.854,56
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais								
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48	-	-	100,00%	2.464,48
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33	-	-	100,00%	4.835,33
	Total da Etapa				328.919,74				
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33	-	-	100,00%	8.339,33
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	-	-	100,00%	6.575,66
	Total da Etapa				14.914,99				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	188.696,11	-	-	100,00%	188.696,11
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	-	-	100,00%	5.272,11
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	-	-	100,00%	3.574,27
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29	-	-	100,00%	628,29
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33	-	-	100,00%	734,33
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48	-	-	100,00%	3.213,48
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42	-	-	100,00%	1.710,42
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	15,76	567,56	11.004,83	-	-	100,00%	11.004,83
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05	-	-	100,00%	1.452,05
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08	-	-	100,00%	3.954,08
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44	-	-	100,00%	1.675,44
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	-	-	100,00%	446,78
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	-	-	100,00%	14.241,22
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	-	-	100,00%	21.361,82
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	-	-	100,00%	67.363,83
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8 - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	15,76	214,93	4.167,43	-	-	100,00%	4.167,43
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77	-	-	100,00%	12.209,77
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,66	849,88	20.760,79	-	-	100,00%	20.760,79
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa								
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42	-	-	100,00%	7.797,42
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	-	-	100,00%	23.392,25
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63	-	-	100,00%	7.147,63
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.195,74	-	-	100,00%	24.195,74
8.4	Complementos								



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. Edson de Oliveira Góes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

46ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$) €	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41	-	-	100,00%	4.338,41
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87	-	-	100,00%	751,87
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00	-	-	100,00%	26.054,00
Total da Etapa					456.145,34				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6.138,54	-	-	100,00%	6.138,54
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27	-	-	100,00%	3.069,27
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com baguete de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2.490,44	-	-	-	-
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93	5.211,65	-	-	100,00%	5.211,65
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	2.731,85	-	-	100,00%	2.731,85
Total da Etapa					19.641,75				
10	Revestimento/Ferro/Divisórias/Pelotril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	4,25	9.198,41	-	-	100,00%	9.198,41
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	15,86	34.330,19	-	-	100,00%	34.330,19
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo	m2	1.700,29		0,00	-	-	-	-
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61	-	-	100,00%	41.491,61
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83	-	-	100,00%	43.758,83
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10	-	-	100,00%	128.077,10
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte locais: ver folha 10	m2	790,20	43,39	42.172,74	-	-	100,00%	42.172,74
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada locais: ver folha 10	m2	581,55	108,35	77.503,46	-	-	100,00%	77.503,46
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07	-	-	100,00%	636,07
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3.469,71	-	-	100,00%	3.469,71
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69	60.674,27	-	-	100,00%	60.674,27
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81	-	-	100,00%	608,81
Total da Etapa					441.921,19				



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal - Prof. Dr. J. J. de Oliveira Góes
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

46ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.261,11		-	100,00%	6.261,11
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67		-	100,00%	4.600,67
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45		-	100,00%	41.412,45
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52		-	100,00%	49.176,52
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-	100,00%	299.713,48
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-	100,00%	8.870,26
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-	100,00%	5.671,56
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	2.212,77		-	100,00%	2.212,77
	Escada e Rampa								
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55	397,64		-	100,00%	397,64
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-	100,00%	16.318,56
11.10	palamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-	100,00%	2.913,69
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35		-	100,00%	2.129,35
11.12	piso podo tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37	6.519,94		-	100,00%	6.519,94
	Total da Etapa				446.198,01				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Base do Reservatório								
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49		-	100,00%	3.098,49
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-	100,00%	289,93
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-	100,00%	207,03
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-	100,00%	85,80
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-	100,00%	319,06
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-	100,00%	3.090,84
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-	100,00%	767,74
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-	100,00%	2.026,44
12.1.9	reatero manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68		-	100,00%	103,68
	Reservatório								
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do resertório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	61.667,59	75.851,13		-	100,00%	75.851,13
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - ITEM SUPRIMIDO ADT 007	un	2,00	5.460,72			-		
	Complementos								
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28		-	100,00%	57,28
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18		-	100,00%	369,18
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65	262,80		-	100,00%	263,80
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22	806,27		-	100,00%	806,27
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22	1.206,02		-	100,00%	1.206,02



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. Edson de Oliveira Góes
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

46ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,04	-	-	100,00%	52,04
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	-	-	100,00%	809,07
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1.178,00	-	-	100,00%	1.178,00
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	-	-	-	-
12.2	Água - Fria								
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4"- fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26	-	-	100,00%	953,26
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30	-	-	100,00%	3.210,30
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03	-	-	100,00%	1.600,03
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43	-	-	100,00%	9.449,43
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51	-	-	100,00%	2.566,51
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28	-	-	100,00%	2.177,28
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80	-	-	100,00%	153,80
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2", Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58	6.322,50	-	-	100,00%	6.322,50
12.3	Água Quente								
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar								
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões								
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Piçarra Municipal - Prof. Estelina de Oliveira Carver
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

40ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$) [MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.3.3	Registros e Misturadores								
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05	-	100,00%	-	1.780,05
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47	-	100,00%	-	3.022,47
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05	-	100,00%	-	1.272,05
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78	-	100,00%	-	12.995,78
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14	-	100,00%	-	510,14
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86	-	100,00%	-	136,86
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94	-	100,00%	-	252,94
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48	-	100,00%	-	3.652,48
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,63	-	100,00%	-	483,63
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)								
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63	1.415,26	-	100,00%	-	1.415,26
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01	-	100,00%	-	287,01
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00	-	100,00%	-	4.226,00
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37	-	100,00%	-	3.325,37
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50	-	100,00%	-	285,50
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08	-	100,00%	-	1.088,08
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62	-	100,00%	-	2.343,62
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13	8.199,82	-	100,00%	-	8.199,82
12.5.9	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1.630,65	-	100,00%	-	1.630,65
12.5.10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	100,00%	-	117,78
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		301,28	0,00	-	-	-	-
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	100,00%	-	60,86
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90	9.484,41	10,00%	948,44	100,00%	9.484,41
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	100,00%	-	58,94
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	100,00%	-	80,10
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31	4.470,58	-	100,00%	-	4.470,58
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94	-	100,00%	-	94,94
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44	-	100,00%	-	851,44
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84	-	100,00%	-	121,84
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	140,07	-	100,00%	-	140,07
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1.358,74	16.712,50	-	100,00%	-	16.712,50



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal - Prof. Edúlio de Oliveira Travençolo
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

46ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
	Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)								
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.191,82	2.26-,59	-	-	100,00%	2.264,59
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		688,56	1,00	-	-	-	-
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	-	-	100,00%	121,72
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	100,00%	31,65
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	15,95	35,24	-	-	100,00%	39,24
12.5.28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	-	-	100,00%	35,02
	Banheiros/Vestiários de funcionários (Folha 20)								
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1.959,60	-	-	100,00%	1.959,60
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,66	-	-	100,00%	380,66
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	149,08	-	-	100,00%	149,08
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	100,00%	60,86
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	8,00	441,91	4.348,39	-	-	100,00%	4.348,39
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	835,24	-	-	100,00%	835,24
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	100,00%	59,90
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1.296,16	-	-	100,00%	1.296,16
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12	-	-	100,00%	253,12
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	100,00%	58,94
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	100,00%	80,10
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3.701,46	-	-	100,00%	3.701,46
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2.058,57	-	-	100,00%	2.058,57
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06	-	-	100,00%	1.718,06
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4.176,10	-	-	100,00%	4.176,10
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31	-	-	100,00%	2.448,31
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97	-	-	100,00%	1.360,97
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1.265,67	-	-	100,00%	1.265,67
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99	-	-	100,00%	10.870,99
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28	-	-	100,00%	942,28



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal "Povo" Inicial de Oliveira Góes
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

46ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	100,00%	961,61	
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60	-	100,00%	608,60	
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	304,71	1.499,17	-	100,00%	1.499,17	
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	100,00%	117,88	
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	100,00%	160,20	
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96	-	100,00%	632,96	
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69	-	100,00%	2.432,69	
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29	-	100,00%	812,29	
	Sanitários (Folha 19) - 4x								
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	-	100,00%	3.724,83	
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	-	100,00%	1.838,41	
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11	1.319,64	-	100,00%	1.319,64	
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	-	100,00%	243,44	
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36	-	100,00%	2.019,36	
12.5.67	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	-	100,00%	253,13	
12.5.68	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	-	100,00%	2.174,20	
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	100,00%	235,57	
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	-	100,00%	752,27	
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	100,00%	961,61	
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	100,00%	117,88	
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	100,00%	160,20	
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	-	100,00%	2.547,13	
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	-	100,00%	126,59	
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	-	100,00%	486,54	
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46	-	100,00%	162,46	
	Despensa 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93	-	100,00%	494,93	
12.5.79	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	100,00%	117,78	
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	100,00%	31,65	
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	-	100,00%	121,63	
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61	-	100,00%	40,61	
	Total da Etapa				264.989,43				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	3,88	16.186,93	-	100,00%	16.186,93	
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.006,11	-	100,00%	1.006,11	
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	-	100,00%	1.741,38	



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. Isaltino de Oliveira Góes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

48ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	-	-	100,00%	2.823,81
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	-	-	100,00%	1.836,51
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN 12 UL - QDET-N-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75	-	-	100,00%	671,75
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,46	188,09	-	-	100,00%	188,09
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	-	-	100,00%	2.983,00
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71	395,35	-	-	100,00%	395,35
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,69	320,65	-	-	100,00%	320,65
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87	-	-	100,00%	218,87
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm ² - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76	-	-	100,00%	4.920,76
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm ² - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	-	-	100,00%	11.562,00
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm ² - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	-	-	100,00%	1.032,26
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm ² - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	-	-	100,00%	4.540,32
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm ² - 750V	m	81,18	7,38	736,90	-	-	100,00%	736,90
13.1.4.6	cabo isolado 16,00mm ² - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25	-	-	100,00%	3.040,25
13.1.4.7	cabo isolado 70mm ² - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21	-	-	100,00%	3.969,21
13.1.4.8	cabo isolado 95mm ² - 750V	m	100,00	42,68	5.249,64	-	-	100,00%	5.249,64
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	-	-	100,00%	89,52
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	-	-	100,00%	19,72
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23	-	-	100,00%	28,23
13.1.5.4	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78	-	-	100,00%	137,78
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	-	-	100,00%	4.908,44
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	-	-	100,00%	945,33
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17	-	-	100,00%	1.089,17
13.1.5.8	caçarra de embutir	un	2,00	28,14	69,22	-	-	100,00%	69,22
13.1.5.9	relê fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85	-	-	100,00%	285,85
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	8,00	66,85	657,80	-	-	100,00%	657,80
13.1.6.2	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	268,00	106,81	35.208,85	-	-	100,00%	35.208,85
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	-	-	100,00%	516,34



PREFEITURA DE ASSIS

Estado Municipal Prof. Edinho de Oliveira Góes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						46ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90		-	100,00%	2.084,90
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,86	677,58		-	100,00%	677,58
13.1.7	Ventiladores								
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64		-	100,00%	7.735,64
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48		-	100,00%	954,48
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00		-		
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64		-	100,00%	226,64
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93	233,61		-	100,00%	233,61
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82		-	100,00%	148,82
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78	135,87		-	100,00%	135,87
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,86		-	100,00%	746,86
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	2,08	511,68		-	100,00%	511,68
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31		-	100,00%	560,31
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42	45,00%	1.126,54	45,00%	1.126,54
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38		-	100,00%	3.072,38
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-	100,00%	10.459,92
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	318,52		-	100,00%	318,52
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45		-	100,00%	446,45
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	39,90	49,08		-	100,00%	49,08
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento: PEAD, cores das veias: AM/PT/VM/VD, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35		-	100,00%	8.050,35
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03		-	100,00%	1.697,03
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		226,32	0,00		-		
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais.CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	6,34	561,47		-	100,00%	561,47



PREFEITURA DE ASSIS

Estado Municipal - Prof. Edinéia de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

46ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00	99,90	245,75	-	-	100,00%	245,75
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f. 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC) automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1,0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	26,00	791,40	25.308,97	-	-	100,00%	25.308,97
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o ultimo alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	1.441,88	1.773,51	-	-	100,00%	1.773,51
13.3.13	mini câmera 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		395,70	0,00	-	-	-	-
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90lb); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07	-	-	100,00%	512,07
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74	-	-	100,00%	958,74
	Total da Etapa				177.356,11				
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45	-	-	100,00%	14.016,45
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	-	-	100,00%	21.874,32
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	-	-	100,00%	1.532,06
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00	-	-	100,00%	20.040,00
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	-	-	100,00%	1.340,40
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30	-	-	100,00%	1.707,30
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.561,30	-	-	100,00%	3.561,30
	Total da Etapa				64.071,83				
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71	2.805,36	-	-	100,00%	2.805,36
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	-	-	100,00%	11.665,32



PREFEITURA DE ASSIS

Prefeitura Municipal de Assis - São Paulo, SP
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

46ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	-	-	100,00%	269,69
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24	392,67	-	-	100,00%	392,67
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	-	-	100,00%	179,40
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	-	-	100,00%	676,19
15.7	abnço de hidrante de 1 1/2" (38mm) embulir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rapido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	5,00	1.016,08	6.248,90	-	-	100,00%	6.248,90
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	577,07	709,79	-	-	100,00%	709,79
15.9	boloeira quebra vidro(QV) - aciona bomba L/D	un	5,00	252,85	1.555,05	-	-	100,00%	1.555,05
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	5,00	78,36	481,90	-	-	100,00%	481,90
15.11	aconador manual do alarme de incêndio	un	5,00	131,91	811,25	-	-	100,00%	811,25
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1.015,13	-	-	100,00%	1.015,13
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76	10.538,05	-	-	100,00%	10.538,05
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	127,48	1.568,00	-	-	100,00%	1.568,00
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	-	-	100,00%	983,39
15.16	conjunto motor-bomba 5HP - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		1.198,26	0,00	-	-	0,00%	-
Total da Etapa						39.900,07			
16	Pintura								
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	13,69	27.787,56	-	-	100,00%	27.787,56
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos (EMASSAMENTO DE LAJE - LOCAL ONDE SERIA O FORRO DE GESSO)	m2	1.700,29	13,69	28.630,67	-	-	100,00%	28.630,67
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.184,65	13,69	53.288,59	-	-	100,00%	53.288,59
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48	-	-	100,00%	2.170,48
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79	-	-	100,00%	51.587,79
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01	-	-	100,00%	49.749,01
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33	3,00%	3.423,79	100,00%	114.126,33
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	11,56	44.997,53	-	-	100,00%	44.997,53
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	16,83	2.112,73	-	-	100,00%	2.112,73
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15	3.732,55	-	-	100,00%	-
Total da Etapa						378.183,24			
17	Complementos Internos								
17.1	Placa de Identificação								
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.059,17	5.721,81	-	-	100,00%	5.721,81
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)								
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	1.898,36	60.242,56	-	-	100,00%	60.242,56
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	1.898,36	14.009,90	-	-	100,00%	14.009,90
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	1.898,36	42.029,69	-	-	100,00%	42.029,69
17.3	Lousa								
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	13.062,01	-	-	100,00%	13.062,01
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)								
	Madeira, local, Cozinha								
17.4.1	armário de madeira mdf, revestido com laminado branco acetinado, cozinha	m2	6,10	1.139,99	8.551,34	-	-	100,00%	8.551,34



PREFEITURA DE ASSIS

Distrito Municipal - Prof. João de Oliveira Cordeiro
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

48ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: FMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
	Alumínio								
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20								
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	-	-	100,00%	1.142,29
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36	-	-	100,00%	2.052,36
17.4.2.3	prateleira em concreto amado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria								
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27	26,88	-	-	100,00%	26,88
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18	36,01	-	-	100,00%	36,01
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	44,14	-	-	100,00%	44,14
	Total da Etapa				146.924,98				
18	Instalações Externas								
18.1	Água - Fria								
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94	-	-	100,00%	1.540,94
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25	-	-	100,00%	752,25
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	173,43	-	-	100,00%	173,43
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00	-	-	-	-
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68	4.602,78	-	-	100,00%	4.602,78
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	1.375,14	-	-	100,00%	1.375,14
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem								
	80x80x80cm - 9un								
18.2.2.1	escavação manual com apoio do fundo	m3	5,56	45,81	313,29	-	-	100,00%	313,29
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39	-	-	100,00%	106,39
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14	-	-	100,00%	1.902,14
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76	-	-	100,00%	4.607,76
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30	-	-	100,00%	2.491,30
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	-	-	100,00%	1.134,79
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação								
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico								
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria I5, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,46	-	-	100,00%	1.584,46
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31	760,52	-	-	100,00%	760,52
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	150,07	184,59	-	-	100,00%	184,59



PREFEITURA DE ASSIS

Eixo Municipal - Prof. Jader de Oliveira Cordeiro
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						46ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	2.426,01	2.983,99	30,00%	895,20	60,00%	1.790,40
18.3.2	iluminação								
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	125,28	616,40	-	-	100,00%	616,40
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92	-	-	100,00%	1.603,92
13.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	-	-	100,00%	954,48
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	2,35	1.156,20	-	-	100,00%	1.156,20
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00	-	-	-	-
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,86	0,00	-	-	-	-
	Total da Etapa				28.844,75				
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20	-	-	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14	-	-	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	-	-	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivetamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48	-	-	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	16,50	5.324,10	-	-	100,00%	5.324,10
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)								
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96	7.935,91	-	-	100,00%	7.935,91
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30	-	-	100,00%	828,30
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,88	-	-	100,00%	161,88
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,69	292,46	-	-	100,00%	292,46
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)								
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1.453,61	1.787,94	-	-	100,00%	1.787,94
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)								
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	-	-	100,00%	3.948,59
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59	-	-	100,00%	3.948,59
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10.678,12	-	-	100,00%	10.678,12
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18	-	-	100,00%	1.411,18
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1.007,67	-	-	100,00%	1.007,67
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,62	-	-	100,00%	204,62
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3.644,45	-	-	100,00%	3.644,45
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00	-	-	100,00%	2.737,00
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	6,18	906,47	-	-	100,00%	906,47
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60	-	-	100,00%	2.392,60



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal "Prof. Adilson de Oliveira Corcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

46ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3.755,43		-	100,00%	3.755,43
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69		-	100,00%	1.455,69
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55		-	100,00%	985,55
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68		-	100,00%	5.380,68
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50		-	100,00%	3.661,50
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18	905,49		-	100,00%	909,49
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3.200,77		-	100,00%	3.200,77
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	16.251,12		-	100,00%	16.251,12
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	56,26	9.168,97		-	100,00%	9.168,97
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	5,00	585,03	3.597,95		-	100,00%	3.597,95
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-	100,00%	2.698,46
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	7.195,90		-	100,00%	7.195,90
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	536,43	156,00	102.927,89		-	100,00%	102.933,88
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3.463,22		-	100,00%	3.463,22
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71		-	100,00%	21.129,71
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74		-	100,00%	2.998,74
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,69	9.525,89		-	100,00%	9.525,89
19.5.6.3	tinta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1.905,18		-	100,00%	1.905,18
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	37,50	16,83	776,28		-	100,00%	776,28
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	letreiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1.783,75		-		-
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00	573,18		-		-
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15		-		-
19.6.1.4	varal (1 cj) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1.627,40		-	100,00%	1.627,40



PREFEITURA DE ASSIS

Poço Municipal - Proj. e Exec. de Obra e Exec. -
Secretaria Municipal de Educação

Secretaria Municipal
de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						48ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$) -	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05								
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2.028,87	-	100,00%	-	2.028,87
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	-	100,00%	-	979,80
19.7.3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,91	5.979,04	-	100,00%	-	5.979,04
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94	-	100,00%	-	944,94
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	-	100,00%	-	446,76
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	-	100,00%	-	348,13
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	1.337,98	-	100,00%	-	1.337,98
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para jardimamento	m2	282,28	2,74	951,34	-	100,00%	-	951,34
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36	-	100,00%	-	2.687,36
Total da Etapa					304.508,78				
20	Finais								
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	1,44	6.285,92	-	60,00%	-	3.771,55
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	4.149,51	10.207,79	-	70,00%	-	7.145,46
Total da Etapa					16.493,71				
A PERMUTAR ADITIVO 001									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10	54.797,32	-	100,00%	-	54.797,32
Total da Etapa					54.797,32				
A PERMUTAR ADITIVO 002									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40	-	100,00%	-	1.368,40
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	-	100,00%	-	3.629,04
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	-	100,00%	-	18.063,07
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17	-	100,00%	-	18.695,17
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	-	100,00%	-	2.047,06
Total da Etapa					43.802,74				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	-	100,00%	-	51.956,78
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	-	100,00%	-	52.881,71
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	-	100,00%	-	11.332,17
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43	-	100,00%	-	29,43
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	-	100,00%	-	118,26



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal - Prof. Heli de Oliveira Concez
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						46ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREHEITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	-	-	100,00%	198.409,90
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	-	-	100,00%	119.807,42
Total da Etapa					434.536,67				
A PERMUTAR ADITIVO 004									
Banheiros e circulação									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54	-	-	100,00%	535,54
3.3	escavação manual de vala	m3	0,91	32,07	35,90	-	-	100,00%	35,90
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	1,42	13,74	24,00	-	-	100,00%	24,00
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,06	279,01	19,49	-	-	100,00%	19,49
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	3,42	37,27	156,78	-	-	100,00%	156,78
3.7	aço CA50	kg	15,37	6,22	117,59	-	-	100,00%	117,59
3.8	aço CA60	kg	6,15	6,18	46,75	-	-	100,00%	46,75
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,34	326,24	136,43	-	-	100,00%	136,43
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	0,23	384,05	108,65	-	-	100,00%	108,65
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	2,85	6,38	22,37	-	-	100,00%	22,37
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	0,46	36,65	20,74	-	-	100,00%	20,74
Total da Etapa					1.224,23				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	8,40	38,39	396,65	-	-	100,00%	396,65
4.2	aço CA50	kg	22,40	6,22	171,37	-	-	100,00%	171,37
4.3	aço CA60	kg	8,96	6,18	68,11	-	-	100,00%	68,11
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,63	328,24	252,80	-	-	100,00%	252,80
Total da Etapa					886,93				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	27,85	39,89	1.366,50	-	-	100,00%	1.366,50
Total da Etapa					1.366,50				
7	Verga e Contra Verga								
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	0,17	885,11	185,08	-	-	100,00%	185,08
Total da Etapa					185,08				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.3	2 X J15 (1,20x0,50m) - basculante	m2	1,20	567,56	837,72	-	-	100,00%	837,72
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	1,20	153,44	226,48	-	-	100,00%	226,48
Total da Etapa					1.064,20				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	2,00	277,26	682,06	-	-	100,00%	682,06
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	2,00	156,93	386,05	-	-	100,00%	386,05
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	2,00	27,42	67,45	-	-	100,00%	67,45
Total da Etapa					1.135,56				



PREFEITURA DE ASSIS

Povo Municipal - Povo da Beleza e da Otimização
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

46ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	33,04	4,25	172,72	-	-	100,00%	172,72
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	33,04	25,93	1.053,98	-	-	100,00%	1.053,98
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	16,52	43,39	881,67	-	-	100,00%	881,67
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	3,44	20,44	86,49	-	-	100,00%	86,49
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde houverá azulejo	m	14,60	11,24	201,85	-	-	100,00%	201,85
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, local: BH	m	2,40	84,61	249,77	-	-	100,00%	249,77
	Total da Etapa				2.646,46				
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	1,80	87,33	193,35	-	-	100,00%	193,35
	locais: indicado em projeto								
	Total da Etapa				193,35				
12	Instalações Hidráulicas								
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	22,00	13,05	353,13	-	-	100,00%	353,13
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	2,00	63,23	155,55	-	-	100,00%	155,55
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	2,00	18,53	45,58	-	-	100,00%	45,58
12.4.1.2	DN 50 mm	m	5,00	25,10	154,37	-	-	100,00%	154,37
12.4.1.4	DN 100 mm	m	40,00	36,68	1.804,66	-	-	100,00%	1.804,66
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-	-	100,00%	68,02
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	1,00	371,19	456,56	-	-	100,00%	456,56
	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Banheiros								
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	100,00%	60,86
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	441,91	1.087,10	-	-	100,00%	1.087,10
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.35	BC1 - bacia acoplada P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	2,00	398,00	979,08	-	-	100,00%	979,08
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	100,00%	59,90
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 0,90x1,00m	m2	2,00	146,00	359,16	-	-	100,00%	359,16
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	51,45	126,56	-	-	100,00%	126,56



PREFEITURA DE ASSIS

Pago Municipal - Profª Juleia de Oliveira Cordeiro
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

46ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$):	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	100,00%	480,81	
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	56,94	-	100,00%	56,94	
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	100,00%	80,10	
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	2,00	25,73	63,30	-	100,00%	63,30	
12.5.43	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	2,00	98,89	243,27	-	100,00%	243,27	
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	2,00	33,02	81,23	-	100,00%	81,23	
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente com acessórios - Local: Coleta papa/nicolau; Sanitários 4 e 5	un	2,00	412,00	1.013,52	-	100,00%	1.013,52	
Total da Etapa					7.846,47				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	10,00	3,88	47,72	-	100,00%	47,72	
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	4,00	4,98	24,50	-	100,00%	24,50	
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	2,00	7,90	19,43	-	100,00%	19,43	
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	20,00	1,78	43,79	-	100,00%	43,79	
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	20,00	2,35	57,81	-	100,00%	57,81	
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	2,00	12,13	29,84	-	100,00%	29,84	
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	2,00	14,78	36,36	-	100,00%	36,36	
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	2,00	66,85	164,45	-	100,00%	164,45	
Total da Etapa					423,91				
16	Pintura								
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	7,56	17,29	160,78	-	100,00%	160,78	
16.5	selador uma demão	m2	7,56	3,68	34,22	-	100,00%	34,22	
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	7,56	16,83	156,50	-	100,00%	156,50	
Total da Etapa					351,49				
Total banheiro circulação					17.329,17				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.700,29	4,25	8.888,27	-	100,00%	8.888,27	
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.700,29	15,86	33.172,66	-	100,00%	33.172,66	
	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm anti-chama	m2	59,88	40,7007	2.997,70	-	100,00%	2.997,70	



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal - Prof. Fábio de Oliveira Cordeiro
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						46ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
	Total da Etapa				45.058,63				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Complementos								
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-		100,00%	57,28
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tube de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	45,80	13,05	735,16	-		100,00%	735,16
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-		100,00%	68,02
	Total da Etapa				860,46				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.3	caixa de embutir em PVC 4x4"	un	20,00	7,93	195,08	-		100,00%	195,08
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	4,00	273,07	1.343,50	-		100,00%	1.343,50
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	1,00	40,42	49,72	-		100,00%	49,72
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	4,00	88,97	437,73	-		100,00%	437,73
	Total da Etapa				2.026,03				
18	Instalações Externas								
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	90,47	65,00	7.233,08	-		100,00%	7.233,08
18.2.1.4	DN 100 mm, série R com anel de borracha, local: condutores verticais	m	138,60	43,31	7.383,11	-		100,00%	7.383,11
	Total da Etapa				14.616,19				
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - comimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	93,5666	250,77	28.860,07	-		100,00%	28.860,07
	Total da Etapa				28.860,07				
TOTAL A PERMUTAR					108.750,55				
A PERMUTAR ADITIVO 007									
	PERMUTAR								
	Instalações Hidráulicas								
1.1	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	3,00	393,80	1.451,12	-		100,00%	1.451,12
1.2	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	un	1,00	245,41	301,85	-		100,00%	301,85
	válvula de mictório	un	4,00	223,38	1.099,03	-		100,00%	1.099,03
	Total da Etapa				2.851,01				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Profª Júlia de Oliveira Góes
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

46ª MEDIÇÃO

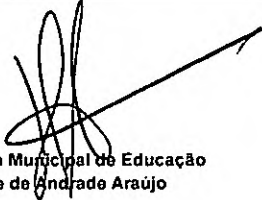
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"


LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	34,30	250,77	10.571,36			100,00%	10.579,36
	Total da Etapa				10.579,36				
	Total da Etapa				13.433,37				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				
TOTAL DA MEDIÇÃO						0,13%	6.303,97	99,61%	4.908.897,41


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Gemila de Fátima Rezende - CREA:

Assis/SP, 29 de outubro de 2018.



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO						
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO	
					%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	Mobilização e Instalação									
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00							
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto									
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/roscas 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00							
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00							
1.2.3	hidrômetro 5,00m ³ /h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00							
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00							
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composta por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00							
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m ²	24,00							
	Total da Etapa									
2	Preliminares									
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m ²	4,50							
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontalete 3"x3", altura 2,25m	m	103,28							
2.3	Projetos Executivos									
2.3.1	Sondagem									
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00							
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00							
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00							
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00							
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00							
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00							
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00							
2.4	Demolições e Retiradas									
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m ²	105,40							
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00							
2.4.3	retirada de portões metálicos	m ²	17,44							
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00							
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m ³	91,16							
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m ³	70,87							
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e remoção do material, local: quadra poliesportiva	m ³	182,51							



Prefeitura Municipal de Assis

Pau Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcia"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19	MEDIÇÃO 20	EXECUTADO	
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28					
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23					
2.5	Movimento de Terra Mecanizado							
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96					
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24					
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00					
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24					
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20					
2.5.6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20					
2.6	locação da obra	m2	3.548,96					
	Total da Etapa							
3	Infra-Estrutura							
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	lx	1,00					
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00					
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36					
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00					
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48					
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00					
3.7	aço CA50	kg	3.828,00					
3.8	aço CA60	kg	633,00					
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85					
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98					
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75					
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53					
	Total da Etapa							
4	Estrutura							
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	1.959,99	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$ 1.959,99
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	240,87	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$ 240,87
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	68,07	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$ 68,07
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	292,54	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$ 292,54
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	-				
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	927,07	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$ 927,07



Prefeitura Municipal de Assis

Faixa Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcia"

SECRETARIA DA EDUCACAO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO	
4 7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	1.316,05	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 1 316,05
4 8	junta de dilatação									
4 8 1	isopor para suporte de mastique	m	148,60	60,82	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 60,82
4 8 2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	620,65	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 620,65
	Total da Etapa									
5	Vedação									
5 1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2 441,93	-						
5 2	elemento vazado em concreto, tipo quadrícula - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	178,83	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 178,83
	Total da Etapa									
6	Cobertura (Folha 07)									
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	5.796,79	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 5 796,79
6 2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1 880,62	4.259,59	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 4 259,59
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	211,64	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 211,64
6 4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	107,16	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 107,16
6 5	catho em chapa galvanizada N26 - corte 50cm	m	141,35	1.009,04	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 1.009,04
6 6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	800,51	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 800,51
6 7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	812,36	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 812,36
6 8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais									
6 8 1	DN 75 mm	m	66,50	1.630,17	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 1 630,17
6 8 2	DN 100mm	m	119,09	3.040,94	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 3 040,94
	Total da Etapa									
7	Verga e Contra Verga									
7 1	verga em concreto armado	m3	7,66	-	R\$	-	R\$	-	0,00%	R\$ -
7 2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	-	R\$	-	R\$	-	0,00%	R\$ -
	Total da Etapa									
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)									
8 1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa									
8 1 1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	8.192,04	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 8 192,04
8 1 2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	1.017,81	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 1.017,81
8 1 3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	155,17	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 155,17
8 1 4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	27,28	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 27,28
8 1 5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	141,77	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 141,77
8 1 6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	620,38	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 620,38
8 1 7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	507,65	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 507,65
8 1 8	J8 (4,00x5,93m) - fixo	m2	15,76	477,64	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 477,64
8 1 9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	63,04	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 63,04
8 1 10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	763,35	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 763,35
8 1 11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	72,74	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 72,74
8 1 12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	19,40	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 19,40
8 1 13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	618,27	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 618,27
8 1 14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	927,40	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 927,40



PLANILHA EQUILIBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONÔMICO						
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO	
					R\$		R\$		R\$	
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	6.396,58					100,00%	R\$ 6.396,58
8.1.16	vidro temperado verde 10mm local JB	m2	15,76	269,84					100,00%	R\$ 269,83
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa									
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	-	R\$	-	R\$	-	0,00%	R\$ -
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	-	R\$	-	R\$	-	0,00%	R\$ -
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa									
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	171,84	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 171,84
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	515,53	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 515,53
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	157,52	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 157,52
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L. GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	533,26	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 533,26
8.4	Complementos									
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	384,16	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 384,16
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	146,88	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 146,88
8.4.3	peitoris em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	290,35	2.438,81	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 2.438,81
	Total da Etapa									
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens									
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	1.228,56	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 1.228,56
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	828,79	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 828,79
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com baguete de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	295,74	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 295,74
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	2.163,30	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 2.163,30
9.5	dobraçã em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	131,51	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 131,51
	Total da Etapa									
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelton!									
10.1	Teto									
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	-					0,00%	R\$ -
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	4.783,21	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 4.783,21
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e bagueteado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29	-	R\$	-	R\$	-	0,00%	R\$ -
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo									
10.2	Paredes Internas/Externas									
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	-						
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	8.841,68	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 8.841,68



Prefeitura Municipal de Assis

Faixa Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcia"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO						
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO	
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	19.163,42	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 19.163,42
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	5.860,83	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 5.860,83
	locais: ver folha 10									
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	-						
	locais: ver folha 10									
10.3	Complementos									
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	316,17	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 316,17
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e teje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	481,56	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 481,56
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	8.179,68	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 8.179,68
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	56,99	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 56,99
	Total da Etapa									
11	Piso Interno (Folha 11)									
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	-						
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	-						
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	-						
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	24.809,73	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 24.809,73
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	83.510,73	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 83.510,73
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	2.871,51	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 2.871,51
11.7	soleira em granito e=2cm								0,00%	
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	1.698,94	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 1.698,94
	locais: indicado em projeto								0,00%	
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	662,84	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 662,84
11.8	Escada e Rampa									
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	329,52	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 329,52
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	9.080,61	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 9.080,61
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	1.534,10	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 1.534,10
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	388,73	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 388,73
11.12	piso podo tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	332,12	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 332,12
	Total da Etapa									
12	Instalações Hidráulicas									
12.1	Reservatório e Complementos									
	Base do Reservatório									
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	187,30	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 187,30
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	-	R\$	-	R\$	-		
12.1.3	apioamento fundo de vala	m2	12,25	37,97	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 37,97
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	20,31	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 20,31



Prefeitura Municipal de Assis

Poço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcia"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19	MEDIÇÃO 20	EXECUTADO		
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	103,84	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	103,84
12.1.6	açø CA50	kg	404,00	457,17	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	457,17
12.1.7	açø CA60	kg	101,00	145,35	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	145,35
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	78,08	R\$ -	R\$ -	100,00%	-R\$	78,08
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	35,33	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	35,33
Reservatório									
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reseratório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	20.434,80	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	20.434,80
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - supressão artl 07	un	-	-	R\$ -	R\$ -	0,00%	R\$	-
Complementos									
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	12,15	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	12,15
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	171,44	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	171,44
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	79,78	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	79,78
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	190,96	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	190,96
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	153,14	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	153,14
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	21,67	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	21,67
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	128,41	R\$ -	R\$ -	100,00%	-R\$	128,41
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	11,62	R\$ -	R\$ -	100,00%	-R\$	11,62
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	145,72	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	145,72
12.2 Água - Fria									
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4"- fornecimento e instalação	un	1,00	204,70	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	204,70
12.2.2 Tubo de PVC soldável com conexões									
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	1.490,76	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	1.490,76
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	483,87	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	483,87
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	2.238,02	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	2.238,02
12.2.3 Registros, Válvulas e Acessórios									
12.2.3.1	registro de gaveta com canopia 3/4"	un	33,00	623,87	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	623,87
12.2.3.2	registro de gaveta com canopia 1 1/2"	un	15,00	276,38	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	276,38
12.2.3.3	registro de pressão com canopia 3/4"	un	2,00	44,06	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	44,06
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopia cromada, 1 1/2", Deca ou tecnicamente equivalente	un	29,00	855,49	R\$ -	R\$ -	100,00%	R\$	855,49
12.3 Água Quente									
12.3.1 Sistema de Aquecimento Solar									
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	-	-	-	-	-	-



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	-					
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões								
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	-					
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	-					
12.3.3	Registros e Misturadores								
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	-					
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	-					
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	119,02	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 119,02
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	137,40	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 137,40
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	109,58	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 109,58
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	1.460,79	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 1.460,79
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	416,60	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 416,60
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	106,01	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 106,01
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	97,03	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 97,03
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	-					
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	-					
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)								
12.5.1	BG5 - bancada 2,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	209,43	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 209,43
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	42,47	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 42,47
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	625,37	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 625,37
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	492,09	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 492,09
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	83,28	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 83,28
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	213,50	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 213,50
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	677,56	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 677,56
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	256,03	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 256,03
12.5.9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	319,30	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 319,30



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO													
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"													
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP													
Contrato : 054/2014													
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO				
12.5.10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	14,94	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	14,94		
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod 1258 C59 Deca ou tecnicamente equivalente	un	-	-									
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	11,12	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	11,12		
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0 60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	905,21	40,00%	R\$	362,08	10,00%	R\$	90,52	100,00%	R\$	905,21
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	8,88	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	8,88		
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	12,79	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	12,79		
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	698,10	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	698,10		
12.5.17	válvula de metal cromado - BGS/BG7	un	3,00	22,69	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	22,69		
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	329,25	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	329,25		
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	9,11	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	9,11		
12.5.20	válvula americana	un	4,00	26,03	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	26,03		
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7												
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	4.406,23	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	4.406,23		
	Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)												
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	324,55	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	324,55		
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un	-	-	R\$	-	R\$	-	0,00%	R\$	-		
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,40	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	29,40		
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	22,24	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	22,24		
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	7,58	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	7,58		
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	9,40	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	9,40		
12.5.28	válvula americana	un	1,00	6,51	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	6,51		
	Banheiros/Vestibulários de funcionários (Folha 20)												
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	289,98	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	289,98		
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	111,04	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	111,04		
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	35,50	R\$	-	R\$	-	0,00%	R\$	-		
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	11,12	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	11,12		
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	851,46	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	851,46		



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO											
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO							
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO		
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,89	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	29,89
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	-							
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	23,94	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	23,94
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	122,74	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	122,74
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	90,35	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	90,35
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	89,89	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	89,89
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	8,88	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	8,88
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	12,79	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	12,79
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	30,26	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	30,26
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	188,14	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	188,14
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	12,15	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	12,15
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x										
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	547,75	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	547,75
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	304,63	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	304,63
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	425,83	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	425,83
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	20,00	-							
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	231,85	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	231,85
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	128,88	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	128,88
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	451,66	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	451,66
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	2.128,64	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	2.128,64
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	119,56	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	119,56
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	179,78	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	179,78
12.5.55	CB - cabide metálico 2080 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	111,19	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	111,19
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	260,61	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	260,61
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	17,71	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	17,71
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	25,58	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	25,58
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	151,29	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	151,29
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	940,70	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	940,70
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	60,76	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	60,76
	Sanitários (Folha 19) - 4x										
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	703,02	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	703,02



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO						
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO	
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	523,64	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 523,64
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	190,31	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 190,31
12.5.65	CB - cabide metálico 2000 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	44,48	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 44,48
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	416,38	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 416,38
12.5.67	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	90,33	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 90,33
12.5.68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK . (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	425,73	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 425,73
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,89	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 29,89
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,18	189,70	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 189,70
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	179,78	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 179,78
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	17,71	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 17,71
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	25,58	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 25,58
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	718,76	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 718,76
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	30,26	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 30,26
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	188,14	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 188,14
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	12,15	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 12,15
Despensa 05										
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	112,86	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 112,86
12.5.79	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	14,94	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 14,94
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	7,56	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 7,56
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	47,04	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 47,04
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	3,04	R\$	-	R\$	-	100,00%	-R\$ 3,04
Total da Etapa										
13 Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)										
13.1 Instalações Elétricas Internas										
13.1.1 Eletrodutos de PVC com conexões										
13.1.1.1 eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")										
13.1.1.2 eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")										
		m	3.391,78	229,45	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 229,45
		m	120,00	-						



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO						
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO	
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2. 1/2")	m	102,00	24,09	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 24,09
13.1.2	Caixas de PVC									
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	481,00	673,63	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 673,63
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	145,53	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 145,53
13.1.3	Quadros/Disjuntores									
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN									
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	2,00	572,10	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 572,10
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	62,80	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 62,80
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	904,79	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 904,79
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	66,20	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 66,20
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	54,54	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 54,54
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	22,98	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 22,98
13.1.4	Fios e Cabos				R\$	-	R\$	-		
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	221,16	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 221,16
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	541,20	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 541,20
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	26,70	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 26,70
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	66,91	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 66,91
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	28,96	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 28,96
13.1.4.6	cabo isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	2.057,91	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 2.057,91
13.1.4.7	cabo isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	546,12	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 546,12
13.1.4.8	cabo isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	701,10	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 701,10
13.1.5	Interruptores e Tomadas									
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	23,47	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 23,47
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	5,07	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 5,07
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	7,21	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 7,21
13.1.5.4	interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	44,87	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 44,87
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	1.594,08	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 1.594,08
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	307,01	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 307,01
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	862,81	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 862,81
13.1.5.8	cigarras de embutir	un	2,00	18,43	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 18,43
13.1.5.9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	185,29	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 185,29
13.1.6	Luminárias									
13.1.6.1	luminária tipo caixa, de sobrepor com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa fornecimento e instalação	un	8,00	426,98	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 426,98
13.1.6.2	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	268,00	22.784,72	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 22.784,72
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	80,46	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 80,46



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO						
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO	
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	664,50	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 664,50
13.1.8.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	-						
13.1.7	Ventiladores									
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	-						
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV									
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	40,59	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 40,59
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	-						
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	180,22	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 180,22
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	43,46	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 43,46
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	27,96	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 27,96
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK1/4"	un	7,00	79,30	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 79,30
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	353,26	100,00%	R\$ 353,26	R\$	-	100,00%	R\$ 353,26
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	113,16	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 113,16
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	135,03	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 135,03
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	-						
13.3	Monitoramento e Alarma									
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	130,66	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 130,66
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	1.492,14	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 1.492,14
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	253,28	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 253,28
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	83,87	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 83,87
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X85X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	-						
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento: PEAD, cores das velas: AMP/T/M/V/D, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	2.969,22	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 2.969,22
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanha do Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	-						



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19	MEDIÇÃO 20	EXECUTADO		
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras produto de uso interno. para fixação em parede ou teto. com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome injetado em policarbonato resistente a impacto com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas suporte universal regulável p/ mini câmera / board. anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base 12,60 cm largura x 1 cm altura, cúpula 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base 9,5 cm largura, peso: 100gr	un							
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais. CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	24,80	R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 24,80
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00						
13.3.11	câmera infra red e 30 m sensor de imagem CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL sistema de cor NTSC, iluminação mínima 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros lente 1 30 m controle de íris automático, ajuste de foco automático controle de ganho (AGC) automático balanço de branco (AWB) automático compensação de luz (BLC) automático relação sinal / ruído: > 48db saída de vídeo BNC (1,0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo alimentação: DC 12V - 300mA	un	26,00	6.309,01	R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 6.309,01
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o último alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	553,20	R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 553,20
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto ins eletrônica - (0,5 lux day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un				R\$ -		0,00%	R\$ -



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcia"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO											
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"											
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP											
Contrato : 054/2014											
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO		
13.3.14	sensor paradox DG-75; duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90lb); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	256,92	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	256,92
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	48,71	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	48,71
Total da Etapa											
14 Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas											
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	4.012,95	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	4.012,95
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	5.293,92	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	5.293,92
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	160,83	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	160,83
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	7.158,99	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	7.158,99
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	191,32	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	191,32
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	226,89	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	226,89
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	589,95	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	589,95
Total da Etapa											
15 Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio											
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	652,02	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	652,02
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	2.778,57	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	2.778,57
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	42,80	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	42,80
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	3,87	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	3,87
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	3,53	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	3,53
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	56,88	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	56,88
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embulir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2" chave tipo Storz - tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	5,00	1.122,55	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	1.122,55
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	0,12	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	0,12
15.9	botoneira quebra vidro(QV) - aciona bomba L/D	un	5,00	267,69	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	267,69
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	5,00	45,09	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	45,09
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	5,00	163,46	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	163,46
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	5,23	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	5,23
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	3.224,86	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	3.224,86
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pç	10,00	301,48	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	301,48
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	329,64	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$	329,64
15.16	conjunto motor-bomba 5HP	un						0,00%	R\$		



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcia"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO	
Total da Etapa										
16	Pintura									
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	-						
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	-						
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	-						
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	233,49	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 233,49
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	-	R\$	-	R\$	-	0,00%	
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	23.959,53	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 23.959,53
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	54.964,18	R\$	-	R\$ 5,00%	2.748,21	100,00%	R\$ 54.964,18
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	20.046,48	R\$	-	R\$ 3,00%	601,39	100,00%	R\$ 20.046,48
16.9	esmalte sintético em esquadras de madeira, 2 demãos	m2	102,06	503,39	R\$	5,00%	R\$	-	100,00%	R\$ 503,39
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	1.684,91	R\$	-	R\$	-	0,00%	R\$ -
Total da Etapa										
17	Complementos Internos									
17.1	Placa de Identificação									
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.669,11	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 1.669,11
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)									
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	-						
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	-						
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	-						
17.3	Lousa									
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	2.081,32	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 2.081,32



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO					
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)								
	Madeira, local: Cozinha								
17.4.1	armário de madeira mdf, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6.10	2.050,42	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 2.050,42
	Alumínio								
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20								
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1.82	220,52	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 220,52
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3.27	396,22	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 396,22
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria								
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,83	9,40	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 9,40
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	7,20	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 7,20
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	1,70	R\$	-	R\$	-	100,00% -R\$ 1,70
	Total da Etapa								
18	Instalações Externas								
18.1	Água - Fria								
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	715,56	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 715,56
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	102,10	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 102,10
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	9,85	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 9,85
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	-					
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	1.478,21	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 1.478,21
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	512,40	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 512,40
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem								
	80x80x80cm - 9un								
18.2.2.1	escavação manual com apoio do fundo	m3	5,58	-					
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	-					
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	1.071,99	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 1.071,99
18.2.2.4	greiha de ferro	un	5,23	75,39	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 75,39
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	-					
18.2.3.2	greiha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	10,25	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 10,25
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação								



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico								
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria 15, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	240,47	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 240,47
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	171,73	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 171,73
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	8,20	100,00%	R\$ 8,20	R\$	-	100,00% R\$ 8,20
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	1.053,54	30,00%	R\$ 316,06	30,00%	R\$ 316,06	60,00% R\$ 632,13
18.3.2	Iluminação								
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	124,50	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 124,50
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	388,68	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 388,68
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	135,30	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 135,30
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	54,12	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 54,12
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	-					
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	-					
	Total da Etapa								
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	-					
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	86,05	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 86,05
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	-					
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	192,40	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 192,40
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	1.463,38	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 1.463,38
19.2	Tubulação e Abnço para Cilindro GLP (Folha 18)								
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	1.542,20	40,00%	R\$ 616,88	R\$	-	100,00% R\$ 1.542,20
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abnço até a cozinha	m	11,00	136,25	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 136,25
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	38,57	100,00%	R\$ 38,57	R\$	-	100,00% R\$ 38,57
19.2.4	lanta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	140,85	100,00%	R\$ 140,85	R\$	-	100,00% R\$ 140,85
19.3	Abnço para Bomba de Incêndio (Folha 18)								
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	366,90	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 366,90
19.4	Abnço de Luxo (Folha 18)								



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO	
					R\$	%	R\$	%	R\$	%
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	446,41	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 446,41
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	446,41	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 446,41
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)									
19.5.1	Infra - Estrutura									
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	-						
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	-						
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	59,83	-						
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	-						
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	-						
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	-						
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	-						
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	-						
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	-						
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	-						
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	-						
19.5.2	Estrutura									
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	-						
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	-						
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	-						
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	-						
19.5.3	Vedação									
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	-						
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	206,33	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 206,33
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)									
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	5,00	1.463,99					100,00%	R\$ 1.463,99
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	1.097,99	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 1.097,99
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	2.927,98	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 2.927,98
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrolítico e pintura eletrolítica aplicado nas janelas	m2	536,43	13.835,64					100,00%	R\$ 13.835,64
19.5.5	Revestimento									
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	-						
19.5.5.2	amboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	251,39	R\$	-	R\$	-	100,00%	R\$ 251,39
19.5.6	Pintura									
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	-						
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	4.587,75	10,00%	R\$ 458,77	R\$	-	100,00%	R\$ 4.587,75
19.5.6.3	tinta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	917,55	30,00%	R\$ 275,26	R\$	-	100,00%	R\$ 917,55
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	37,50	180,35	100,00%	R\$ 180,35	R\$	-	100,00%	R\$ 180,35



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato: 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19		MEDIÇÃO 20		EXECUTADO
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	letreiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	-					
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	-					
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	69,75	R\$	-	R\$	-	0,00% R\$ -
19.6.1.4	varal (1 cj) em FºGº 2º, inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	81,13	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 81,13
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05								
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	300,24	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 300,24
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	144,99	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 144,99
19.7.3	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	1.170,75	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 1.170,75
19.7.4	cula redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	234,20	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 234,20
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,42	R\$	-	R\$	-	100,00% -R\$ 33,42
19.7.6	vãvula de metal cromado	un	11,00	83,21	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 83,21
19.7.7	sião de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	517,39	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 517,39
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	-					
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em roto inclusive adubação	m2	282,28	954,81	R\$	-	R\$	-	100,00% R\$ 954,81
Total da Etapa									
20	Finais								
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	4.365,22	20,00%	R\$ 873,04	R\$	-	60,00% R\$ 2.619,13
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	2.130,61	70,00%	R\$ 1.491,42	R\$	-	70,00% R\$ 1.491,42
Total da Etapa									
A PERMUTAR ADITIVO 001									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50						
Total da Etapa									
A PERMUTAR ADITIVO 002									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00						
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00						
3.7	aço CA50	kg	2.361,00						
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59						
3.12	reletero manual de vala compactado	m3	45,41						
Total da Etapa									
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32						



Prefeitura Municipal de Assis
Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				EQUILIBRIO ECONOMICO						
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 19	MEDIÇÃO 20	EXECUTADO			
4.2	aço CA50	kg	6.912,10							
4.3	aço CA60	kg	1.490,80							
4.8	junta de dilatação									
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40							
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40							
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13							
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53							
Total da Etapa										
TOTAL GERAL				TOTAL DO EQUILIBRIO	482.862,78	0,81%	R\$ 4.415,77	0,74%	R\$ 3.575,15	R\$ 478.365,90

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camilla de Fátima Razez - CREA: 5063901570

Assis, 29 de outubro de 2018



PREFEITURA DE ASSIS

Paco Municipal Prof. Jouberto de Oliveira Veloso
Secretaria Municipal de Educação

ADITIVO 007 - PLANILHA DE MEDIÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS						UF. SP			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 131 VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
DATA: 31/03/2015						BDI: 23,00 %			
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						Área Escola (m²): 3.548,98			
CONTRATO Nº: 054/2014						Área do Terreno (m²): 6.297,54			
						MEDICÃO 08 - ADITIVO 07		TOTAL ACUMULADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL C/ BDI 23,00%(R\$)	% EXECUTADO	VALOR EXECUTADO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO
2	Preliminares								
2.4	Demolições e Retiradas								
2.4.2	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da salas da divisa rua carlos gomes	m3	62,62	51,38	3.957,42		0,00	100,00%	3.957,42
	demolição de laje em concreto	m3	11,70	253,60	3.649,56		0,00	100,00%	3.649,56
2.4.9	remoção de telhas de barro sem reaproveitamento , sala da divisa rua carlos gomes = 77,77m2	m2	77,77	6,28	600,73		0,00	100,00%	600,73
2.4.11	remoção de estrutura de madeira sem reaproveitamento	m2	77,77	11,48	1.098,14		0,00	100,00%	1.098,14
2.4.12	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	74,32	76,20	6.965,72		0,00	100,00%	6.965,72
2.5	Movimento de Terra manual								
	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m2	106,00	1,26	164,28		0,00	100,00%	164,28
2.5.2	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	m3	31,80	5,45	213,17		0,00	100,00%	213,17
	Terra vegetal orgânica comum	m3	21,20	126,43	3.296,79		0,00	100,00%	3.296,79
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	248,84	38,39	11.750,15		0,00	100,00%	11.750,15
4.2	aço CA50	kg	283,36	6,22	2.167,87		0,00	100,00%	2.167,87
4.3	aço CA60	kg	180,32	6,18	1.370,68		0,00	100,00%	1.370,68
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,15	326,24	2.066,57		0,00	100,00%	2.066,57
	Total da Etapa				17.355,28		0,00		17.355,28
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	57,67	39,89	2.829,29		0,00	100,00%	2.829,29
	Total da Etapa				2.829,29		0,00		2.829,29
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	115,33	4,25	602,89		0,00	100,00%	602,89
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	115,33	25,93	3.679,03		0,00	100,00%	3.679,03
	Total da Etapa				4.281,91		0,00		4.281,91
11	Piso Interno								
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	65,20	87,33	7.003,52		0,00	100,00%	7.003,52
	Rampa / Escada								
11.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54		0,00	100,00%	535,54
11.2	apiloamento fundo de vala	m2	17,54	13,74	296,43		0,00	100,00%	296,43
11.3	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,74	279,01	252,55		0,00	100,00%	252,55
11.4	forma de madeira comum para fundação	m2	6,42	37,27	294,31		0,00	100,00%	294,31
11.5	aço CA50	kg	13,20	6,22	100,99		0,00	100,00%	100,99
11.6	aço CA60	kg	7,92	6,18	60,20		0,00	100,00%	60,20



PREFEITURA DE ASSIS

Piso Municipal - Profª Inês de Oliveira Cordeiro
Secretaria Municipal da Educação

11.7	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,24	326,24	96,30		0,00	100,00%	96,30
11.8	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	15,25	384,05	7.201,46		0,00	100,00%	7.201,46
11.9	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	15,25	6,38	119,63		0,00	100,00%	119,63
11.10	reaterro manual de vaia compactado	m3	7,44	36,65	335,26		0,00	100,00%	335,26
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa / escada de acesso à caixa d'água	m2	20,57	17,20	435,23		0,00	100,00%	435,23
	CO-40 Guarda-corpo tubular sobre alvenaria em aço galvanizado com pintura esmalte	m	16,75	224,83	4.632,06		0,00	100,00%	4.632,06
	Total da Etapa				21.363,48		0,00		21.363,48
12	Instalações Hidráulicas								
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	3,00	371,19	1.369,68		0,00	100,00%	1.369,68
	Total da Etapa				1.369,68		0,00		1.369,68
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	2.029,46	2,35	5.866,15		0,00	100,00%	5.866,15
13.1.4.9	fio isolado 25mm2 - 750V	m	440,40	12,63	6.841,57		0,00	100,00%	6.841,57
13.1.4.10	fio isolado 35mm2 - 750V	m	142,92	17,31	3.042,95		0,00	100,00%	3.042,95
13.1.4.11	fio isolado 50mm2 - 750V	m	41,64	23,30	1.193,36		0,00	100,00%	1.193,36
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	10,00	14,78	181,79		0,00	100,00%	181,79
13.1.5.10	interruptor com uma tecla paralelo e placa	un	1,00	12,68	15,60		0,00	100,00%	15,60
13.1.5.11	conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	17,86	439,36		0,00	100,00%	439,36
13.1.5.12	conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	1,00	21,01	25,84		0,00	100,00%	25,84
13.1.5.13	conjunto 3 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	un	20,00	21,01	516,85		0,00	100,00%	516,85
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepôr ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	1,00	209,89	258,17		0,00	100,00%	258,17
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	354,00	3,88	1.689,43		0,00	100,00%	1.689,43
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	38,00	4,98	232,77		0,00	100,00%	232,77
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	5,00	189,93	1.168,07		0,00	100,00%	1.168,07
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK1/4"	un	15,00	15,78	291,14		0,00	100,00%	291,14
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	17,00	30,36	634,83		0,00	100,00%	634,83
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	235,00	2,08	601,22		0,00	100,00%	601,22
13.2.9	eletroduto de PVC flexível corrugado 32mm (1 1/4")	m	94,00	8,88	1.026,71		0,00	100,00%	1.026,71
13.2.10	eletroduto de PVC flexível corrugado 40mm (1 1/2")	m	67,00	8,88	731,80		0,00	100,00%	731,80
13.2.11	cabo para rede 24 AWG 4 pares	m	246,73	3,89	1.180,53	30,00%	354,16	100,00%	1.180,53
13.2.12	cabo para TV RG 06	m	166,39	3,76	769,52	30,00%	230,86	100,00%	769,52
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	13,00	4,98	79,63		0,00	100,00%	79,63
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	5,00	120,99	744,09		0,00	100,00%	744,09



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Dor" Índia de Oliveira e Cordeiro
Secretaria Municipal de Educação

13.3.6	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura de dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un		226,32	0,00		0,00	0,00%	0,00
13.3.13	mini câmera, 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3.6. abertura de f do 00*, auto iris eletrônica - (0.5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, sor compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un		395,70	0,00		0,00	0,00%	0,00
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	10,00	35,43	435,79		435,79	100,00%	435,79
	Total da Etapa				27.967,16		1.026,80		27.967,16
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m		25,40	0,00		0,00	0,00%	0,00
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pg	30,00	46,27	1.707,30		0,00	100,00%	1.707,30
14.8	cabo de cobre nu # 35mm ²	m	45,41	19,31	1.078,55		0,00	100,00%	1.078,55
	Total da Etapa				2.785,85		0,00		2.785,85
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	10,00	164,76	2.026,55		0,00	100,00%	2.026,55
	Total da Etapa				2.026,55		0,00		2.026,55
18	Instalações Externas								
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	53,00	148,93	9.708,75		0,00	100,00%	9.708,75
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	66,00	54,27	4.405,64		0,00	100,00%	4.405,64
	Total da Etapa				14.114,39		0,00		14.114,39
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20		0,00	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14		0,00	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93		0,00	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48		0,00	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	100,00	16,50	2.029,00		0,00	100,00%	2.029,00
19.5	Muros, de contenção 53metros linear								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	54,00	40,95	2.719,90		0,00	100,00%	2.719,90
19.5.1.2	escavação manual de vala ((53,00+14,50) x 0,40 x 0,30 = 8,10m3)	m3	8,10	32,07	319,51		0,00	100,00%	319,51
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala ((53,00+14,50) x 0,20 = 13,50m2)	m2	13,50	13,74	228,15		0,00	100,00%	228,15
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm ((53,00+14,50) x 0,20 x 0,03 = 0,41m3)	m3	0,41	279,01	138,99		0,00	100,00%	138,99
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação ((53,00+14,5) x 0,30 x 2,00 = 31,18m2) + (26,00 x 0,20x 2,00 = 50,90m2)	m2	50,90	37,27	2.333,36		0,00	100,00%	2.333,36
19.5.1.6	aço CA50 ((53,00+14,50) x 4,00 / 12,00 x 4,70 = 83,00 kg + (26,00 x 1,50 x 4,00 / 12,00 x 7,56 = 98,28kg	kg	118,75	6,22	908,51		0,00	100,00%	908,51



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith da Oliveira Garcia"
Secretaria Municipal da Educação

19.5.1.7	aço CA60	kg	72,51	6,18	551,18		0,00	100,00%	551,18
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento ((53,00+14,50) x 0,30 x 0,20 = 4,05m ³) + (26,00 x 0,5 x 0,20 = 2,34m ³)	m ³	6,65	326,24	2.668,48		0,00	100,00%	2.668,48
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 50cm	m ³	9,65	384,05	4.558,48		0,00	100,00%	4.558,48
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m ²	49,65	6,38	389,62		0,00	100,00%	389,62
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m ³	1,45	36,65	65,37		0,00	100,00%	65,37
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m ²	13,80	38,39	651,63		0,00	100,00%	651,63
19.5.2.2	aço CA50	kg	21,93	6,22	167,80		0,00	100,00%	167,80
19.5.2.3	aço CA60	kg	7,20	6,18	54,73		0,00	100,00%	54,73
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m ³	0,98	326,24	393,25		0,00	100,00%	393,25
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m ²	29,00	39,89	1.422,74		0,00	100,00%	1.422,74
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	14,50	56,26	1.003,40		0,00	100,00%	1.003,40
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m ²	71,25	4,25	372,46		0,00	100,00%	372,46
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m ²	71,25	25,93	2.272,44		0,00	100,00%	2.272,44
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m ²	71,25	3,68	322,51	100,00%	322,51	100,00%	322,51
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m ²	71,25	11,69	1.024,48	100,00%	1.024,48	100,00%	1.024,48
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m ²	106,00	2,74	357,24		0,00	100,00%	357,24
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m ²	53,20	7,74	506,47		0,00	100,00%	506,47
	Total da Etapa				61.774,46		1.346,99		61.774,46
	TOTAL A ACRESCENTAR				165.840,94	1,43%	2.367,79	100,00%	165.840,94

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camilla de Estima Rezende - CREA: 5063901570

Assis, 29 de outubro de 2018



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE MEDIÇÃO TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com reajuste	TOTAL (R\$)	% MEDIDO	VALOR MEDIDO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO
TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL Nº 010/2018						MEDIÇÃO 03		MEDIÇÃO ACUMULADA	
10.2	Paredes Internas/ prédio existente								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	41,76	32,10	1.648,81		0,00	100%	\$ 1.648,81
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	41,76	19,88	1.021,13		0,00	100%	\$ 1.021,13
10.3	Complementos								
	perfil em alumínio para junta de dilatação (cpos 172 - código:29.01.030)	m	210,00	63,12	16.303,90		0,00	100%	\$ 16.303,90
	piso / prédio existente								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	16,80	3,02	62,41		0,00	100%	\$ 62,41
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	0,50	73,97	45,49		0,00	100%	\$ 45,49
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	0,84	399,50	412,76		0,00	100%	\$ 412,76
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	16,80	22,95	890,00		0,00	100%	\$ 890,00
12	instalações Hidráulicas								
	Despensa D5								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	494,14	- 607,79		0,00	100%	\$ 607,79
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de iris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	18,00	988,68	21.889,38		0,00	100%	\$ 21.889,38
13.3.16	DVR 32 canais intelbras	un	1,00	3.290,00	3.290,00	100%	3290,00	100%	\$ 3.290,00
13.3.17	DVR 8 canais intelbras	un	1,00	1.180,00	1.180,00	100%	1180,00	100%	\$ 1.180,00



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA DE MEDIÇÃO TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor unitário atualizado com reajuste	TOTAL (R\$)	% MEDIDO	VALOR MEDIDO	% ACUMULADO	VALOR ACUMULADO
13.13.18	supresor de surto bnc para cameras	un	36,00	98,00	3.528,00		0,00	100%	\$ 3.528,00
13.13.19	supresor de surto RJ 45 para para internet	un	1,00	96,80	96,80		0,00	100%	\$ 96,80
13.13.20	supresor de surto para telefonia	un	1,00	93,20	93,20		0,00	100%	\$ 93,20
13.13.21	no-break minimo 800VA	un	1,00	890,00	890,00		0,00	100%	\$ 890,00
	pintura /prédio existente								
16.5	selador uma demão	m2	298,03	3,68	1.349,00		0,00	100%	\$ 1.349,00
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	298,03	17,32	6.349,11		0,00	100%	\$ 6.349,11
	TOTAL ACRECENTAR NO ADITIVO 08 R\$ 46.551,28				\$ 59.657,78		\$ 4.470,00		\$ 59.657,78

Secretaria Municipal de Educação
Divisão de Planejamento Projeto e Obra

Divisão de Planejamento Projetos e Obras
Engª Camilla de Fátima Rezende

Assis, 29 de outubro de 2018



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 10 de dezembro de 2018.

MEMO ENC. 223/2018

De: Divisão de Planejamento, Projetos e Obras.

Para: Departamento de Planejamento e Projetos – Secretaria de Obras

A/C: Srª Camila Vasconcelos

RECEBIDO

Assunto:

Documentos referentes ao contrato 054/2014 – Reforma da EMEIF "Lucas Thomas Menk".

Vimos, por meio deste, encaminhar os documentos listados abaixo, referentes ao contrato 054/2014.

- 1) Medição 47.
- 2) Medição de equilíbrio econômico-financeiro 21
- 3) Relatório de medição; e
- 4) Notas fiscais 377, 378.

COPIA

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Eng. Camila de Fátima Rezende



Prefeitura Municipal de Assis

RELATÓRIO - 47ª MEDIÇÃO + 21ª MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO

OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP

Termo de Contrato:	Valor:		
Nº 054/2014	Valor inicial : R\$ 4.925.399,56 Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12 Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70 Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35 Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65 (Valor total atual R\$ 5.653.917,38)		
Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		29,00%
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores		
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		70,00%
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias	
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias	
Nº 06/2017, de 27/01/2017	permuta de valores		
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		10,09%
Nº 07/2017, de 27/01/2017 Alterado pelo TAU 011/2017	R\$ 165.840,94		
Nº 08/2018, de 14/02/2018		180 dias	
Nº 09/2018, de 13/07/2018		180 dias	
Nº 010/2017, de 02/08/2018	R\$ 59.657,78		1,21%
Nº 011/2018, de 27/09/2018 - SUPRESSÃO DO TAU N	R\$ (16.311,71)		
Total	R\$ 5.697.263,45		

Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Adt 08	180 dias	
		Adt	180 dias	
		Final	1560 dias	13/02/19

MEDIÇÕES

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30	3,03
2ª medição	29/12/14	14.996,61	0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65	2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73	3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09	2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30	2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28	4,01
8ª medição	29/06/15	110.261,99	2,24
9ª medição	29/07/15	40.310,19	0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54	1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39	0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14	0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97	0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48	0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66	1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67	0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47	0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09	2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10	1,60
20ª medição	27/06/16	111.858,60	2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02	1,53
22ª medição	26/08/16	104.966,12	2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92	1,39
24ª medição	26/10/16	45.439,79	0,92



Prefeitura Municipal de Assis

25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12
28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/17	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70
40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
41ª medição	28/05/18	241.384,68	4,90
42ª medição	27/06/18	148.577,72	3,02
43ª medição	27/07/18	93.595,70	1,90
44ª medição	27/08/18	51.071,23	1,04
45ª medição	27/09/18	20.057,81	0,41
46ª medição	29/10/18	6.393,97	0,13
47ª medição	27/11/18	5.738,03	0,12
Total Medição		4.912.635,44	99,73

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00

MEDIÇÃO EQUILIBRIO ECONÓMICO

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,96	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,61	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	36.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,48
14ª medição	28/04/18	44.216,39	8,90
15ª medição	25/05/18	34.944,65	7,03
16ª medição	27/06/18	32.469,87	6,53
17ª medição	27/07/18	18.831,44	3,79
18ª medição	27/08/18	14.848,15	3,07
19ª medição	27/09/18	4.415,77	0,91
20ª medição	29/10/18	3.575,15	0,74
21ª medição	27/11/18	2.121,43	0,43
		480.487,33	96,82

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	0,26
2ª medição	28/02/18	18.233,98	0,11
3ª medição	29/03/18	68.545,39	0,41
4ª medição	28/04/18	6.159,60	0,04
5ª medição	28/05/18	7.719,97	0,05



Prefeitura Municipal de Assis

6ª medição	27/06/18	17.695,02	0,11
7ª medição	27/07/18	1.850,45	0,01
8ª medição - final	29/10/18	2.367,79	0,01
Total Medição Adt		165.840,94	1,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 010			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	27/08/18	40.439,47	67,79%
2ª medição	27/09/18	14.748,32	24,72%
3ª medição - final	29/10/18	4.470,00	7,49%
Total Medição Adt		59.657,78	100,00%
TOTAL EXECUTADO (R\$)		5.668.093,31	99,49

Assis, 29 de outubro de 2018

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende - CREA: 5063901570



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 21		EXECUTADO	
					%	R\$	%	R\$
1	Mobilização e Instalação							
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00					
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto							
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por cotar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/roscas 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC estera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00					
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00					
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00					
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00					
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composta por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00					
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00					
	Total da Etapa							
2	Preliminares							
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50					
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontaleta 3"x3", altura 2,25m	m	103,28					
2.3	Projetos Executivos							
2.3.1	Sondagem							
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00					
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00					
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00					
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00					
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00					
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00					
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00					
2.4	Demolições e Retiradas							
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40					
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00					
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44					
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00					
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16					
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87					
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51					



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO			
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEÇÃO 21	EXECUTADO	
2.4.8	dameição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28				
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23				
2.5	Movimento de Terra Mecanizado						
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96				
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24				
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00				
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24				
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20				
2.5.6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20				
2.6	locação da obra	m2	3.548,96				
	Total da Etapa						
3	Intra-Estrutura						
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	tx	1,00				
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00				
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36				
3.4	aploamento fundo de vala	m2	137,00				
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48				
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00				
3.7	aço CA50	kq	3.828,00				
3.8	aço CA60	kq	633,00				
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85				
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98				
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75				
3.12	reterro manual de vala compactado	m3	109,53				
	Total da Etapa						
4	Estrutura						
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	1.959,98	R\$	100,00%	R\$ 1.959,99
4.2	aço CA50	kq	21.285,90	240,87	R\$	100,00%	R\$ 240,87
4.3	aço CA60	kq	4.730,20	68,07	R\$	100,00%	R\$ 68,07
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	292,54	R\$	100,00%	R\$ 292,54
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00				
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	927,07	R\$	100,00%	R\$ 927,07



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO				
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO Z1		EXECUTADO	
4.7	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	1.318,05	R\$	-	100,00%	R\$ 1.318,05
4.8	Junta de dilatação							
4.8.1	Isopor para suporte de mastique	m	148,60	60,82	R\$	-	100,00%	R\$ 60,82
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	620,55	R\$	-	100,00%	R\$ 620,55
Total da Etapa								
5	Vedação							
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	-				
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadrado - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	178,83	R\$	-	100,00%	R\$ 178,83
Total da Etapa								
6	Cobertura (Folha 07)							
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	5.796,79	R\$	-	100,00%	R\$ 5.796,79
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	4.259,59	R\$	-	100,00%	R\$ 4.259,59
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	211,64	R\$	-	100,00%	R\$ 211,64
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	107,16	R\$	-	100,00%	R\$ 107,16
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	1.009,04	R\$	-	100,00%	R\$ 1.009,04
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	800,51	R\$	-	100,00%	R\$ 800,51
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	812,36	R\$	-	100,00%	R\$ 812,36
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais							
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	1.630,17	R\$	-	100,00%	R\$ 1.630,17
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	3.040,94	R\$	-	100,00%	R\$ 3.040,94
Total da Etapa								
7	Verga e Contra Verga							
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	-	R\$	-	0,00%	R\$ -
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	-	R\$	-	0,00%	R\$ -
Total da Etapa								
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)							
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa							
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	8.192,04	R\$	-	100,00%	R\$ 8.192,04
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	1.017,81	R\$	-	100,00%	R\$ 1.017,81
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	155,17	R\$	-	100,00%	R\$ 155,17
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	27,28	R\$	-	100,00%	R\$ 27,28
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	141,77	R\$	-	100,00%	R\$ 141,77
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	620,38	R\$	-	100,00%	R\$ 620,38
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	507,65	R\$	-	100,00%	R\$ 507,65
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo	m2	15,76	477,84	R\$	-	100,00%	R\$ 477,84
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	63,04	R\$	-	100,00%	R\$ 63,04
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	763,35	R\$	-	100,00%	R\$ 763,35
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	72,74	R\$	-	100,00%	R\$ 72,74
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	19,40	R\$	-	100,00%	R\$ 19,40
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	618,27	R\$	-	100,00%	R\$ 618,27
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	927,40	R\$	-	100,00%	R\$ 927,40



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO		
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	6.396,58	R\$ -	100,00%	R\$	6.396,58
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, locat. J8	m2	15,76	269,84		100,00%	R\$	269,83
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa							
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	-	R\$ -	0,00%	R\$	-
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	-	R\$ -	0,00%	R\$	-
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa							
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	- 171,84	R\$ -	100,00%	-R\$	171,84
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	- 515,53	R\$ -	100,00%	-R\$	515,53
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	- 157,52	R\$ -	100,00%	-R\$	157,52
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	- 533,26	R\$ -	100,00%	-R\$	533,26
8.4	Complementos							
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, locat: cozinha - 2 peças	m2	10,20	384,16	R\$ -	100,00%	R\$	384,16
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	- 146,88	R\$ -	100,00%	-R\$	146,88
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	2.438,81	R\$ -	100,00%	R\$	2.438,81
	Total da Etapa							
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens							
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbua para verniz e fixador de piso	un	18,00	1.228,56	R\$ -	100,00%	R\$	1.228,56
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbua para verniz e fixador de piso	un	9,00	828,79	R\$ -	100,00%	R\$	828,79
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com bagueira de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	295,74	R\$ -	100,00%	R\$	295,74
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	2.163,30	R\$ -	100,00%	R\$	2.163,30
9.5	dobraçã em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	131,51	R\$ -	100,00%	R\$	131,51
	Total da Etapa							
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril							
10.1	Teto							
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	-		0,00%	R\$	-
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	4.783,21	R\$ -	100,00%	R\$	4.783,21
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29	-	R\$ -	0,00%	R\$	-
	locat: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo							
10.2	Paredes Internas/Externas							
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	-				
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	8.841,68	R\$ -	100,00%	R\$	8.841,68



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO					
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO			
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	19.153,42	R\$ -	100,00%	R\$	19.153,42	
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa c/ante e rejunte	m2	790,20	5.860,83	R\$ -	100,00%	R\$	5.860,83	
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	-					
	locais: ver folha 10								
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	316,17	R\$ -	100,00%	R\$	316,17	
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	481,56	R\$ -	100,00%	R\$	481,56	
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	8.179,68	R\$ -	100,00%	R\$	8.179,68	
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	56,99	R\$ -	100,00%	R\$	56,99	
	Total da Etapa								
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	-					
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	-					
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofuogo, e=5cm	m3	84,28	-					
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofuogo, preparo mecânico	m2	3.185,73	24.809,73	R\$ -	100,00%	R\$	24.809,73	
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	83.510,73	R\$ -	100,00%	R\$	83.510,73	
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	2.871,51	R\$ -	100,00%	R\$	2.871,51	
11.7	soleira em granito e=2cm							0,00%	
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	1.698,94	R\$ -	100,00%	-R\$	1.698,94	
	locais: indicado em projeto							0,00%	
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	682,84	R\$ -	100,00%	-R\$	682,84	
	Escada e Rampa								
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofuogo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	329,52	R\$ -	100,00%	R\$	329,52	
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	9.080,61	R\$ -	100,00%	R\$	9.080,61	
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	1.534,10	R\$ -	100,00%	R\$	1.534,10	
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	388,73	R\$ -	100,00%	R\$	388,73	
11.12	piso piso tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	332,12	R\$ -	100,00%	R\$	332,12	
	Total da Etapa								
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Base do Reservatório								
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	187,30	R\$ -	100,00%	R\$	187,30	
12.1.2	escavação manual de vata	m3	7,35	-	R\$ -				
12.1.3	aploamento fundo de vata	m2	12,25	37,97	R\$ -	100,00%	-R\$	37,97	
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	20,31	R\$ -	100,00%	R\$	20,31	



PLANILHA EQUILBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILBRIO ECONOMICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO	
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	103,84	R\$ -	100,00%	R\$ 103,84
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	457,17	R\$ -	100,00%	R\$ 457,17
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	145,35	R\$ -	100,00%	R\$ 145,35
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	78,08	R\$ -	100,00%	-R\$ 78,08
12.1.9	reaterro manual apilado de vala	m3	2,30	35,33	R\$ -	100,00%	R\$ 35,33
Reservatório							
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reservatório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	20.434,80	R\$ -	100,00%	R\$ 20.434,80
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - supressão adi 07	un		-	R\$ -	0,00%	R\$ -
Complementos							
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com banho plástico	un	1,00	12,15	R\$ -	100,00%	R\$ 12,15
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	171,44	R\$ -	100,00%	R\$ 171,44
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	79,78	R\$ -	100,00%	R\$ 79,78
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	190,98	R\$ -	100,00%	R\$ 190,98
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	153,14	R\$ -	100,00%	R\$ 153,14
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	21,67	R\$ -	100,00%	R\$ 21,67
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	128,41	R\$ -	100,00%	-R\$ 128,41
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	11,82	R\$ -	100,00%	-R\$ 11,82
12.1.20	conjunto motor-bomba SHP	un	1,00	145,72	R\$ -	100,00%	R\$ 145,72
12.2 Água - Frio							
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavaleta PVC com registro 3/4"- fornecimento e instalação	un	1,00	204,70	R\$ -	100,00%	R\$ 204,70
12.2.2 Tubo de PVC soldável com conexões							
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	1.490,76	R\$ -	100,00%	R\$ 1.490,76
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	483,87	R\$ -	100,00%	R\$ 483,87
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	2.238,02	R\$ -	100,00%	R\$ 2.238,02
12.2.3 Registros, Válvulas e Acessórios							
12.2.3.1	registro de gaveta com canopia 3/4"	un	33,00	623,87	R\$ -	100,00%	R\$ 623,87
12.2.3.2	registro de gaveta com canopia 1 1/2"	un	15,00	276,38	R\$ -	100,00%	R\$ 276,38
12.2.3.3	registro de pressão com canopia 3/4"	un	2,00	44,06	R\$ -	100,00%	R\$ 44,06
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopia cromada, 1 1/2", Decca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	855,49	R\$ -	100,00%	R\$ 855,49
12.3 Água Quente							
12.3.1 Sistema de Aquecimento Solar							
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00				



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO	
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfil de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 KW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	-			
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões						
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	-			
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	-			
12.3.3	Registros e Misturadores						
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	-			
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	-			
12.4	Esgoto						
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões						
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	119,02	R\$	-	100,00% R\$ 119,02
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	137,40	R\$	-	100,00% R\$ 137,40
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	109,58	R\$	-	100,00% R\$ 109,58
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	1.460,79	R\$	-	100,00% R\$ 1.460,79
12.4.2	Acessórios						
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	416,60	R\$	-	100,00% R\$ 416,60
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	106,01	R\$	-	100,00% R\$ 106,01
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	97,03	R\$	-	100,00% R\$ 97,03
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	-			
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	-			
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos						
Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)							
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	209,43	R\$	-	100,00% R\$ 209,43
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	42,47	R\$	-	100,00% R\$ 42,47
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	625,37	R\$	-	100,00% R\$ 625,37
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	492,09	R\$	-	100,00% R\$ 492,09
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	83,28	R\$	-	100,00% R\$ 83,28
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	213,50	R\$	-	100,00% R\$ 213,50
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozl ou tecnicamente equivalente	un	2,00	677,56	R\$	-	100,00% R\$ 677,56
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	256,03	R\$	-	100,00% R\$ 256,03
12.5.9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	319,30	R\$	-	100,00% R\$ 319,30



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"					EQUILIBRIO ECONOMICO				
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21			EXECUTADO	
12.5.10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	14,94	R\$	-	100,00%	R\$	14,94
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un		-					
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	11,12	R\$	-	100,00%	R\$	11,12
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0.60m com exaustor Industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1.80x1.30m, h=2,00m do piso	un	1,00	905,21	R\$	-	100,00%	R\$	905,21
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	8,88	R\$	-	100,00%	R\$	8,88
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	12,79	R\$	-	100,00%	R\$	12,79
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	698,10	R\$	-	100,00%	R\$	698,10
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	22,69	R\$	-	100,00%	R\$	22,69
12.5.18	slão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	329,25	R\$	-	100,00%	R\$	329,25
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	9,11	R\$	-	100,00%	R\$	9,11
12.5.20	válvula americana	un	4,00	26,03	R\$	-	100,00%	R\$	26,03
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	4.408,23	R\$	-	100,00%	R\$	4.408,23
	Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)								
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	324,55	R\$	-	100,00%	R\$	324,55
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un		-	R\$	-	0,00%	R\$	-
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,40	R\$	-	100,00%	R\$	29,40
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	22,24	R\$	-	100,00%	R\$	22,24
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	7,58	R\$	-	100,00%	R\$	7,58
12.5.27	slão plástico universal	un	2,00	9,40	R\$	-	100,00%	R\$	9,40
12.5.28	válvula americana	un	1,00	6,51	R\$	-	100,00%	R\$	6,51
	Benheiros/Vestibulos de funcionários (Folha 20)								
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boiadeo e=3cm - 2x	m2	1,98	289,98	R\$	-	100,00%	R\$	289,98
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	111,04	R\$	-	100,00%	R\$	111,04
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimer ou tecnicamente equivalente	un	2,00	35,50	R\$	-	0,00%	R\$	-
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	11,12	R\$	-	100,00%	R\$	11,12
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	851,46	R\$	-	100,00%	R\$	851,46



PLANILHA EQUILBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO			
12.5.34	TJ - torneira para Jardim/Tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,89	R\$	-	100,00%	-R\$	29,89
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5. Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	-					
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	23,94	R\$	-	100,00%	R\$	23,94
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	122,74	R\$	-	100,00%	-R\$	122,74
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	90,35	R\$	-	100,00%	R\$	90,35
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	89,89	R\$	-	100,00%	R\$	89,89
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	8,86	R\$	-	100,00%	R\$	8,86
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	12,79	R\$	-	100,00%	R\$	12,79
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	30,26	R\$	-	100,00%	R\$	30,26
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	188,14	R\$	-	100,00%	R\$	188,14
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	12,15	R\$	-	100,00%	-R\$	12,15
Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x									
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	547,75	R\$	-	100,00%	R\$	547,75
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	304,63	R\$	-	100,00%	R\$	304,63
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41. Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	425,83	R\$	-	100,00%	R\$	425,83
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5. Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	-					
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	231,85	R\$	-	100,00%	-R\$	231,85
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	128,88	R\$	-	100,00%	-R\$	128,88
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX. Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	451,66	R\$	-	100,00%	R\$	451,66
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	2.128,64	R\$	-	100,00%	R\$	2.128,64
12.5.53	TJ - torneira para Jardim/Tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	119,56	R\$	-	100,00%	-R\$	119,56
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	179,78	R\$	-	100,00%	R\$	179,78
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX. Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	111,19	R\$	-	100,00%	R\$	111,19
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	260,61	R\$	-	100,00%	R\$	260,61
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	17,71	R\$	-	100,00%	R\$	17,71
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	25,58	R\$	-	100,00%	R\$	25,58
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	151,29	R\$	-	100,00%	R\$	151,29
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	940,70	R\$	-	100,00%	R\$	940,70
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	60,78	R\$	-	100,00%	-R\$	60,78
Sanitários (Folha 19) - 4x									
12.5.62	LCS - lavatório com cotuna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	703,02	R\$	-	100,00%	R\$	703,02



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO					
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 21			EXECUTADO	
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	523,64	R\$	-	100,00%	R\$	523,64
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	190,31	R\$	-	100,00%	R\$	190,31
12.5.65	CB - cabide metálico 2000 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	44,48	R\$	-	100,00%	R\$	44,48
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	416,38	R\$	-	100,00%	R\$	416,38
12.5.67	PPA - papeleira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	90,33	R\$	-	100,00%	R\$	90,33
12.5.68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	425,73	R\$	-	100,00%	R\$	425,73
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,89	R\$	-	100,00%	R\$	29,89
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	189,70	R\$	-	100,00%	R\$	189,70
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	179,78	R\$	-	100,00%	R\$	179,78
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	17,71	R\$	-	100,00%	R\$	17,71
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	25,58	R\$	-	100,00%	R\$	25,58
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	718,76	R\$	-	100,00%	R\$	718,76
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	30,26	R\$	-	100,00%	R\$	30,26
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	188,14	R\$	-	100,00%	R\$	188,14
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	12,15	R\$	-	100,00%	R\$	12,15
	Dispensa 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	112,86	R\$	-	100,00%	R\$	112,86
12.5.79	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	14,94	R\$	-	100,00%	R\$	14,94
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	7,56	R\$	-	100,00%	R\$	7,56
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	47,04	R\$	-	100,00%	R\$	47,04
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	3,04	R\$	-	100,00%	R\$	3,04
	Total da Etapa								
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	229,45	R\$	-	100,00%	R\$	229,45
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	-					



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GERALD OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 21		EXECUTADO	
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2,1/2")	m	102,00	24,08	R\$	-	100,00%	R\$ 24,09
13.1.2	Caixas de PVC							
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	673,83	R\$	-	100,00%	R\$ 673,83
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	145,53	R\$	-	100,00%	R\$ 145,53
13.1.3	Quadros/Disjuntores							
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN							
	12 UL - ODETN-U - sem componentes	un	2,00	572,10	R\$	-	100,00%	R\$ 572,10
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	62,80	R\$	-	100,00%	R\$ 62,80
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	904,79	R\$	-	100,00%	R\$ 904,79
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	66,20	R\$	-	100,00%	R\$ 66,20
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	54,54	R\$	-	100,00%	R\$ 54,54
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	22,98	R\$	-	100,00%	R\$ 22,98
13.1.4	Fios e Cabos				R\$	-		
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	221,16	R\$	-	100,00%	R\$ 221,16
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	541,20	R\$	-	100,00%	R\$ 541,20
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	26,70	R\$	-	100,00%	R\$ 26,70
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	66,91	R\$	-	100,00%	R\$ 66,91
13.1.4.5	cabos isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	28,96	R\$	-	100,00%	R\$ 28,96
13.1.4.6	cabos isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	2.057,91	R\$	-	100,00%	R\$ 2.057,91
13.1.4.7	cabos isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	546,12	R\$	-	100,00%	R\$ 546,12
13.1.4.8	cabos isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	701,10	R\$	-	100,00%	R\$ 701,10
13.1.5	Interruptores e Tomadas							
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	23,47	R\$	-	100,00%	R\$ 23,47
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	5,07	R\$	-	100,00%	R\$ 5,07
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	7,21	R\$	-	100,00%	R\$ 7,21
13.1.5.4	interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	44,87	R\$	-	100,00%	R\$ 44,87
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	1.594,08	R\$	-	100,00%	R\$ 1.594,08
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	307,01	R\$	-	100,00%	R\$ 307,01
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	862,81	R\$	-	100,00%	R\$ 862,81
13.1.5.8	clgarra de embutir	un	2,00	18,43	R\$	-	100,00%	R\$ 18,43
13.1.5.9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	185,29	R\$	-	100,00%	R\$ 185,29
13.1.6	Luminárias							
13.1.6.1	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	8,00	426,96	R\$	-	100,00%	R\$ 426,96
13.1.6.2	luminária tipo caixa, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	268,00	22.784,72	R\$	-	100,00%	R\$ 22.784,72
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	80,48	R\$	-	100,00%	R\$ 80,48



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIDAÇÃO 21	EXECUTADO		
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	664,50	R\$ -	100,00%	R\$	664,50
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	-				
13.1.7	Ventiladores							
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	-				
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV							
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	40,59	R\$ -	100,00%	R\$	40,59
13.2.2	eletroduto de PVC rígido rosçável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	-				
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	180,22	R\$ -	100,00%	R\$	180,22
13.2.4	quadro Telebrês de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	43,46	R\$ -	100,00%	R\$	43,46
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de Informática 40x40x15cm	un	1,00	27,96	R\$ -	100,00%	R\$	27,96
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK1/4"	un	7,00	79,30	R\$ -	100,00%	R\$	79,30
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	353,28	R\$ -	100,00%	R\$	353,28
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	113,16	R\$ -	100,00%	R\$	113,16
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	135,03	R\$ -	100,00%	R\$	135,03
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	-				
13.3	Monitoramento e Alarme							
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	130,66	R\$ -	100,00%	R\$	130,66
13.3.2	eletroduto de PVC rígido rosçável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	1.492,14	R\$ -	100,00%	R\$	1.492,14
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	253,28	R\$ -	100,00%	R\$	253,28
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	83,87	R\$ -	100,00%	R\$	83,87
13.3.5	bateria selada; dimensões: 151X65X95mm - bateria selada; AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	-				
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor, cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolação: PEAD, cores das veias: AM/PT/VM/VD, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	2.969,22	R\$ -	100,00%	R\$	2.969,22
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolação:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanho. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	-				



PLANILHA EQUILBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILBRIO ECONOMICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 21	EXECUTADO	
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras; produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome. Injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebalço na base onde devera ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polgadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta redução fuma ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1 cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un					
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais. CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	24,80	R\$	-	100,00% R\$ 24,80
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente continua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00				
13.3.11	câmera intra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super video, alimentação: DC 12V - 300m	un	26,00	6.309,01	R\$	-	100,00% R\$ 6.309,01
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranco código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o último alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	553,20	R\$	-	100,00% R\$ 553,20
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto iris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un			R\$	-	0,00% R\$



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO				
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21		EXECUTADO	
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90 lb); detecção digital oposta dupla: 11m x 11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	256,92	R\$	-	100,00%	R\$ 256,92
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	48,71	R\$	-	100,00%	R\$ 48,71
Total da Etapa								
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas							
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	4.012,95	R\$	-	100,00%	R\$ 4.012,95
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	5.293,92	R\$	-	100,00%	R\$ 5.293,92
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	160,83	R\$	-	100,00%	R\$ 160,83
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	7.158,99	R\$	-	100,00%	R\$ 7.158,99
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	191,32	R\$	-	100,00%	R\$ 191,32
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pc	30,00	225,89	R\$	-	100,00%	R\$ 225,89
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pc	90,00	589,95	R\$	-	100,00%	R\$ 589,95
Total da Etapa								
15	Instalações de Combata e Prevenção Contra Incêndio							
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	652,02	R\$	-	100,00%	R\$ 652,02
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	2.778,57	R\$	-	100,00%	R\$ 2.778,57
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	42,80	R\$	-	100,00%	-R\$ 42,80
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	3,87	R\$	-	100,00%	-R\$ 3,87
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	3,53	R\$	-	100,00%	R\$ 3,53
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	56,88	R\$	-	100,00%	R\$ 56,88
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embulir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	5,00	1.122,55	R\$	-	100,00%	R\$ 1.122,55
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	0,12	R\$	-	100,00%	R\$ 0,12
15.9	botoeira quebra vidro(OV) - aciona bomba L/D	un	5,00	267,69	R\$	-	100,00%	R\$ 267,69
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	5,00	45,09	R\$	-	100,00%	R\$ 45,09
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	5,00	163,46	R\$	-	100,00%	R\$ 163,46
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	5,23	R\$	-	100,00%	R\$ 5,23
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	3.224,86	R\$	-	100,00%	R\$ 3.224,86
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	301,48	R\$	-	100,00%	R\$ 301,48
15.15	sinetização de equipamentos	un	50,00	329,64	R\$	-	100,00%	R\$ 329,64
15.16	conjunto motor-bomba 5HP	un		-	R\$	-	0,00%	R\$ -



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIDAÇÃO 21	EXECUTADO	
Total da Etapa							
16	Pintura						
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	-			
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	-			
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	-			
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	233,49	R\$ -	100,00%	R\$ 233,49
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	-	R\$ -	0,00%	
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	23.959,53	R\$ -	100,00%	R\$ 23.959,53
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	54.964,18	R\$ -	100,00%	R\$ 54.964,18
16.8	vorniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	20.046,48	R\$ -	100,00%	R\$ 20.046,48
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	503,39	R\$ -	100,00%	R\$ 503,39
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	1.684,91	100,00% R\$ 1.684,91	100,00%	R\$ 1.684,91
Total da Etapa							
17	Complementos Internos						
17.1	Placa de identificação						
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.669,11	R\$ -	100,00%	R\$ 1.669,11
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)						
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	-			
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	-			
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	-			
17.3	Lousa						
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	2.081,32	R\$ -	100,00%	R\$ 2.081,32



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO	
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)						
	Madeira, local: Cozinha						
17.4.1	armário de madeira mdl, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6,10	2.050,42	R\$ -	100,00%	R\$ 2.050,42
	Alumínio						
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20						
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	220,52	R\$ -	100,00%	R\$ 220,52
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	398,22	R\$ -	100,00%	R\$ 398,22
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria						
17.4.2.3.1	fôrma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	9,40	R\$ -	100,00%	R\$ 9,40
17.4.2.3.2	arço CA60	kg	5,00	7,20	R\$ -	100,00%	R\$ 7,20
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	1,70	R\$ -	100,00%	R\$ 1,70
	Total da Etapa						
18	Instalações Externas						
18.1	Água - Fria						
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	715,56	R\$ -	100,00%	R\$ 715,56
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	102,10	R\$ -	100,00%	R\$ 102,10
18.1.3	torneira de lavagem com canopia 1/2"	un	3,00	9,85	R\$ -	100,00%	R\$ 9,85
18.2	Águas Pluviais						
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões						
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	-			
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	1.478,21	R\$ -	100,00%	R\$ 1.478,21
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	512,40	R\$ -	100,00%	R\$ 512,40
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un						
18.2.2.1	escavação manual com espigamento do fundo	m3	5,56	-			
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	-			
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	1.071,99	R\$ -	100,00%	R\$ 1.071,99
18.2.2.4	greiha de ferro	un	5,23	75,39	R\$ -	100,00%	R\$ 75,39
18.2.3	canaleta em alvenaria						
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	-			
18.2.3.2	greiha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	10,25	R\$ -	100,00%	R\$ 10,25
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação						



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"					EQUILIBRIO ECONOMICO					
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO				
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico									
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria 15, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	240,47	R\$	-	100,00%	R\$	240,47	
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	171,73	R\$	-	100,00%	R\$	171,73	
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	8,20	R\$	-	100,00%	R\$	8,20	
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	1.053,54	R\$	-	60,00%	R\$	632,13	
18.3.2	iluminação									
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	124,50	R\$	-	100,00%	R\$	124,50	
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	388,68	R\$	-	100,00%	R\$	388,68	
13.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	135,30	R\$	-	100,00%	R\$	135,30	
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	54,12	R\$	-	100,00%	R\$	54,12	
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	-						
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	-						
Total da Etapa										
19	Complementos Externos									
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)									
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	-						
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	86,05	R\$	-	100,00%	R\$	86,05	
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	-						
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	192,40	R\$	-	100,00%	R\$	192,40	
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escovação e reaterro	m	262,40	1.463,38	R\$	-	100,00%	R\$	1.463,38	
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)									
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	1.542,20	R\$	-	100,00%	R\$	1.542,20	
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	136,25	R\$	-	100,00%	R\$	136,25	
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	38,57	R\$	-	100,00%	R\$	38,57	
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	140,85	R\$	-	100,00%	R\$	140,85	
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)									
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	366,90	R\$	-	100,00%	R\$	366,90	
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)									



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO		
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	448,41	R\$ -	100,00%	R\$	446,41
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reclinável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	448,41	R\$ -	100,00%	R\$	446,41
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)							
19.5.1	Infra - Estrutura							
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	-				
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	-				
19.5.1.3	aploamento fundo de vala	m2	59,63	-				
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	-				
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	-				
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	-				
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	-				
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	-				
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	-				
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	-				
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	-				
19.5.2	Estrutura							
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	-				
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	-				
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	-				
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	-				
19.5.3	Vedação							
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	-				
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	208,33	R\$ -	100,00%	R\$	206,33
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)							
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	5,00	1.483,99		100,00%	R\$	1.463,99
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	1.097,99	R\$ -	100,00%	R\$	1.097,99
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	2.927,88	R\$ -	100,00%	R\$	2.927,98
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas	m2	536,43	13.835,84		100,00%	R\$	13.835,64
19.5.5	Revestimento							
19.5.5.1	chapeado para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	-				
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	251,39	R\$ -	100,00%	R\$	251,39
19.5.6	Pintura							
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	-				
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	4.587,75	R\$ -	100,00%	R\$	4.587,75
19.5.6.3	tinta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	917,55	R\$ -	100,00%	R\$	917,55
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	37,50	180,35	R\$ -	100,00%	R\$	180,35



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO	
19.6	Diversos						
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação						
19.6.1.1	letreiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00				
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00				
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	69,75	R\$	0,00%	R\$
19.6.1.4	varal (1 cj) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	81,13	R\$	100,00%	R\$ 81,13
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05						
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	300,24	R\$	100,00%	R\$ 300,24
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	144,99	R\$	100,00%	R\$ 144,99
19.7.3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	1.170,75	R\$	100,00%	R\$ 1.170,75
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	234,20	R\$	100,00%	R\$ 234,20
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,42	R\$	100,00%	R\$ 33,42
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	83,21	R\$	100,00%	R\$ 83,21
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	517,39	R\$	100,00%	R\$ 517,39
19.8	Paisagismo (Folha 7)						
19.8.1	Gramado						
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28				
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	954,81	R\$	100,00%	R\$ 954,81
	Total da Etapa						
20	Finalis						
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	4.365,22	10,00%	R\$ 436,52	70,00% R\$ 3.055,65
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	2.130,81	R\$	70,00%	R\$ 1.491,42
	Total da Etapa						
A PERMUTAR ADITIVO 001							
3	Infra-Estrutura						
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50				
	Total da Etapa						
A PERMUTAR ADITIVO 002							
3	Infra-Estrutura						
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00				
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00				
3.7	aço CA50	kg	2.361,00				
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59				
3.12	relevo manual de vala compactado	m3	45,41				
	Total da Etapa						
4	Estrutura						
4.1	forma em chapa de madeira mecãa	m2	1.100,32				



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO		
4.2	aço CA50	kg	6.912,10					
4.3	aço CA60	kg	1.490,80					
4.8	junta de dilatação							
4.8.1	Isopor para suporte de mastique	m	5,40	-				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	-				
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	-				
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para fôrmo inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	-				
	Total da Etapa							
TOTAL GERAL				TOTAL DO EQUILIBRIO	482.962,78	0,44%	R\$ 2.121,43	R\$ 480.487,33

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende - CREA: 5063901670

Assis, 27 de novembro de 2018



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Pe.º Artib de Oliveira Correez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
1	Mobilização e Instalação								
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89	-	-	100,00%	1.334,89
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto								
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92	-	-	100,00%	37,92
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48	-	-	100,00%	60,48
1.2.3	hidrômetro 5,00m ³ /h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66	149,64	-	-	100,00%	149,64
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00	13,55	166,67	-	-	100,00%	166,67
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composto por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	878,99	-	-	100,00%	878,99
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m ²	24,00	148,75	4.391,10	-	-	100,00%	4.391,10
	Total da Etapa				7.019,70				
2	Preliminares								
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m ²	4,50	306,80	1.698,14	-	-	100,00%	1.698,14
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontalete 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.969,58	-	-	100,00%	5.969,58
2.3	Projetos Executivos								
2.3.1	Sondagem								
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00	492,71	606,03	-	-	100,00%	606,03
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,26	-	-	100,00%	12.007,26
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39	-	-	100,00%	71.746,39
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96	-	-	100,00%	10.761,96
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60	-	-	100,00%	14.953,60
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66	-	-	100,00%	17.202,66
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.476,80	-	-	100,00%	7.476,80
2.4	Demolições e Retiradas								
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m ²	105,40	2,03	263,17	-	-	100,00%	263,17
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12	-	-	100,00%	416,12
2.4.3	retirada de portões metálicos	m ²	17,44	14,92	320,05	-	-	100,00%	320,05
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96	-	-	100,00%	99,96
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m ³	91,16	51,38	5.761,07	-	-	100,00%	5.761,07
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m ³	70,87	51,38	4.478,80	-	-	100,00%	4.478,80
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m ³	182,51	239,86	53.845,52	-	-	100,00%	53.845,52
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m ³	34,28	133,61	5.633,59	-	-	100,00%	5.633,59
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m ³	568,23	76,20	53.257,92	-	-	100,00%	53.257,92
2.5	Movimento de Terra Mecanizado								
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m ²	3.548,96	0,49	2.138,96	-	-	100,00%	2.138,96
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m ³	887,24	5,62	6.133,14	-	-	100,00%	6.133,14
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36	-	-	100,00%	1.527,36

PLANILHA DE MEDIÇÃO						4ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3.655,87	-	-	100,00%	3.655,87
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20	1,04	5.674,79	-	-	100,00%	5.674,79
2.5.6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2.047,74	-	-	100,00%	2.047,74
2.6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42	14.929,06	-	-	100,00%	14.929,06
	Total da Etapa				302.805,56				
3	Infra-Estrutura								
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	tx	1,00	1.271,88	1.564,41	-	-	100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37	-	-	100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07	-	-	100,00%	7.430,07
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33	-	-	100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64	-	-	100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52	-	-	100,00%	21.041,52
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50	-	-	100,00%	29.286,50
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69	-	-	100,00%	4.811,69
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24	19.200,77	-	-	100,00%	19.200,77
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05	14.634,38	-	-	100,00%	14.634,38
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71	-	-	100,00%	5.671,71
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56	-	-	100,00%	4.937,56
	Total da Etapa				171.845,93				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	83.096,76	-	-	100,00%	83.096,76
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	-	-	100,00%	162.849,91
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	-	-	100,00%	35.956,14
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	-	-	100,00%	94.905,60
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00	-	-	-	-
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82	-	-	100,00%	142.050,82
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57	-	-	100,00%	2.892,57
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	148,60	4,43	809,87	-	-	100,00%	809,87
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3.254,34	-	-	100,00%	3.254,34
	Total da Etapa				525.816,00				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	39,89	119.801,09	-	-	100,00%	119.801,09
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadriculado - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	107,24	14.177,69	-	-	100,00%	14.177,69
	Total da Etapa				133.978,77				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Jurth de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72	-		100,00%	147.394,72
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	-		100,00%	135.254,19
6.3	cumeleira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68	-		100,00%	4.104,68
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44	15.489,53	-		100,00%	15.489,53
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	-		100,00%	7.753,05
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19	-		100,00%	5.769,19
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56	-		100,00%	5.854,56
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais								
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48	-		100,00%	2.464,48
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33	-		100,00%	4.835,33
	Total da Etapa				328.919,74				
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33	-		100,00%	8.339,33
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	-		100,00%	6.575,66
	Total da Etapa				14.914,99				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	188.696,11	-		100,00%	188.696,11
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	-		100,00%	5.272,11
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	-		100,00%	3.574,27
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29	-		100,00%	628,29
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33	-		100,00%	734,33
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48	-		100,00%	3.213,48
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42	-		100,00%	1.710,42
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	15,76	567,56	11.004,83	-		100,00%	11.004,83
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05	-		100,00%	1.452,05
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08	-		100,00%	3.954,08
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44	-		100,00%	1.675,44
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	-		100,00%	446,78
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	-		100,00%	14.241,22
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	-		100,00%	21.361,82
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	-		100,00%	67.363,83
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8 - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	15,76	214,93	4.167,43	-		100,00%	4.167,43
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77	-		100,00%	12.209,77
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	20.760,79	-		100,00%	20.760,79
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa								
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42	-		100,00%	7.797,42
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	-		100,00%	23.392,25
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63	-		100,00%	7.147,63
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74	-		100,00%	24.196,74
8.4	Complementos								



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal "Prof. Judith de Oliveira Carcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

4ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquito removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41	-	100,00%	4.338,41	
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87	-	100,00%	751,87	
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00	-	100,00%	26.054,00	
	Total da Etapa				456.145,34				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6.138,54	-	100,00%	6.138,54	
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27	-	100,00%	3.069,27	
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com bague de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2.490,44	-			
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93	5.211,65	-	100,00%	5.211,65	
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2' x 3'	un	81,00	27,42	2.731,85	-	100,00%	2.731,85	
	Total da Etapa				19.641,75				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	4,25	9.198,41	-	100,00%	9.198,41	
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	15,86	34.330,19	-	100,00%	34.330,19	
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29		0,00	-			
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61	-	100,00%	41.491,61	
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83	-	100,00%	43.758,83	
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10	-	100,00%	128.077,10	
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74	-	100,00%	42.172,74	
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	77.503,46	-	100,00%	77.503,46	
	locais: ver folha 10								
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07	-	100,00%	636,07	
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3.469,71	-	100,00%	3.469,71	
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69	60.674,27	-	100,00%	60.674,27	
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81	-	100,00%	608,81	
	Total da Etapa				441.921,19				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.261,11	-	-	100,00%	6.261,11
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	-	-	100,00%	4.600,67
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	-	-	100,00%	41.412,45
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52	-	-	100,00%	49.176,52
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48	-	-	100,00%	299.713,48
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26	-	-	100,00%	8.870,26
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56	-	-	100,00%	5.671,56
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	2.212,77	-	-	100,00%	2.212,77
	Escada e Rampa								
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55	397,64	-	-	100,00%	397,64
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56	-	-	100,00%	16.318,56
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69	-	-	100,00%	2.913,69
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35	-	-	100,00%	2.129,35
11.12	piso podo tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37	6.519,94	-	-	100,00%	6.519,94
	Total da Etapa				446.198,01				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Base do Reservatório								
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49	-	-	100,00%	3.098,49
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93	-	-	100,00%	289,93
12.1.3	aploamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03	-	-	100,00%	207,03
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80	-	-	100,00%	85,80
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06	-	-	100,00%	319,06
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84	-	-	100,00%	3.090,84
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74	-	-	100,00%	767,74
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44	-	-	100,00%	2.026,44
12.1.9	reatero manual aploado de vala	m3	2,30	36,65	103,68	-	-	100,00%	103,68
	Reservatório								
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do resertório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	61.667,59	75.851,13	-	-	100,00%	75.851,13
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - ITEM SUPRIMIDO ADT 007	un	2,00	5.460,72		-	-		
	Complementos								
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-	-	100,00%	57,28
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18	-	-	100,00%	369,18
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65	263,80	-	-	100,00%	263,80
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22	806,27	-	-	100,00%	806,27
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22	1.206,02	-	-	100,00%	1.206,02



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Julieta de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

PLANILHA DE MEDIÇÃO							47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"										
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP										
Contrato : 054/2014										
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$	
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,04	-	-	100,00%	52,04	
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	-	-	100,00%	809,07	
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1.178,00	-	-	100,00%	1.178,00	
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	-	-	-	-	
12.2	Água - Fria									
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4"- fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26	-	-	100,00%	953,26	
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões									
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30	-	-	100,00%	3.210,30	
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03	-	-	100,00%	1.600,03	
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43	-	-	100,00%	9.449,43	
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios									
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51	-	-	100,00%	2.566,51	
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28	-	-	100,00%	2.177,28	
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80	-	-	100,00%	153,80	
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2". Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58	6.322,50	-	-	100,00%	6.322,50	
12.3	Água Quente									
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar									
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00	-	-	-	-	
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00	-	-	-	-	
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões									
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00	-	-	-	-	
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00	-	-	-	-	



PREFEITURA DE ASSIS

Praça Municipal "Prof. Judith de Oliveira Carrez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.3.3	Registros e Misturadores								
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00				
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00				
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05			100,00%	1.780,05
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47			100,00%	3.022,47
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05			100,00%	1.272,05
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78			100,00%	12.995,78
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14			100,00%	510,14
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86			100,00%	136,86
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94			100,00%	252,94
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48			100,00%	3.652,48
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,63			100,00%	483,63
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)								
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63	1.415,26			100,00%	1.415,26
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01			100,00%	287,01
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00			100,00%	4.226,00
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37			100,00%	3.325,37
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50			100,00%	285,50
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08			100,00%	1.088,08
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62			100,00%	2.343,62
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13	8.199,82			100,00%	8.199,82
12.5.9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1.630,65			100,00%	1.630,65
12.5.10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78			100,00%	117,78
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		301,28	0,00				
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86			100,00%	60,86
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90	9.484,41			100,00%	9.484,41
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94			100,00%	58,94
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10			100,00%	80,10
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31	4.470,58			100,00%	4.470,58
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94			100,00%	94,94
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44			100,00%	851,44
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84			100,00%	121,84
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	140,07			100,00%	140,07
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1.358,74	16.712,50			100,00%	16.712,50



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Carrez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						47ª MEDIÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)									
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.191,82	2.264,59	-	-	100,00%	2.264,59
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		688,56	0,00	-	-	-	-
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	-	-	100,00%	121,72
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	100,00%	31,65
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	15,95	39,24	-	-	100,00%	39,24
12.5.28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	-	-	100,00%	35,02
Banheiros/Vestiários de funcionários (Folha 20)									
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1.959,60	-	-	100,00%	1.959,60
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,66	-	-	100,00%	380,66
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	149,08	-	-	100,00%	149,08
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	100,00%	60,86
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	8,00	441,91	4.348,39	-	-	100,00%	4.348,39
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	4,00	169,76	835,24	-	-	100,00%	835,24
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	100,00%	59,90
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1.296,16	-	-	100,00%	1.296,16
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12	-	-	100,00%	253,12
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	100,00%	58,94
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	100,00%	80,10
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x									
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3.701,46	-	-	100,00%	3.701,46
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2.058,57	-	-	100,00%	2.058,57
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06	-	-	100,00%	1.718,06
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4.176,10	-	-	100,00%	4.176,10
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31	-	-	100,00%	2.448,31
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97	-	-	100,00%	1.360,97
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1.265,67	-	-	100,00%	1.265,67
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99	-	-	100,00%	10.870,99
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28	-	-	100,00%	942,28



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal "Profª Judith de Oliveira Carcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60	-	-	100,00%	608,60
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	304,71	1.499,17	-	-	100,00%	1.499,17
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	100,00%	117,88
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	100,00%	160,20
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96	-	-	100,00%	632,96
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69	-	-	100,00%	2.432,69
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29	-	-	100,00%	812,29
	Sanitários (Folha 19) - 4x								
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	-	-	100,00%	3.724,83
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	-	-	100,00%	1.838,41
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11	1.319,64	-	-	100,00%	1.319,64
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	-	-	100,00%	243,44
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36	-	-	100,00%	2.019,36
12.5.67	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	-	-	100,00%	253,13
12.5.68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	100,00%	2.174,20
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	-	-	100,00%	752,27
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	100,00%	117,88
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	100,00%	160,20
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	-	-	100,00%	2.547,13
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
	Dispensa 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93	-	-	100,00%	494,93
12.5.79	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	100,00%	31,65
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	-	-	100,00%	121,63
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61	-	-	100,00%	40,61
	Total da Etapa				264.889,43				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	3,88	16.186,93	-	-	100,00%	16.186,93
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	-	-	100,00%	1.008,11
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	-	-	100,00%	1.741,38



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Antônia de Oliveira Carcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						47ª MEDIÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	-	100,00%	-	2.823,81
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	-	100,00%	-	1.836,51
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN 12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75	-	100,00%	-	671,75
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,46	188,09	-	100,00%	-	188,09
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	-	100,00%	-	2.983,00
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71	395,35	-	100,00%	-	395,35
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,69	320,65	-	100,00%	-	320,65
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87	-	100,00%	-	218,87
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm2 - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76	-	100,00%	-	4.920,76
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	-	100,00%	-	11.562,00
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	-	100,00%	-	1.032,26
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	-	100,00%	-	4.540,32
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm2 - 750V	m	81,18	7,38	736,90	-	100,00%	-	736,90
13.1.4.6	cabo isolado 16,00mm2 - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25	-	100,00%	-	3.040,25
13.1.4.7	cabo isolado 70mm2 - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21	-	100,00%	-	3.969,21
13.1.4.8	cabo isolado 95mm2 - 750V	m	100,00	42,68	5.249,64	-	100,00%	-	5.249,64
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	-	100,00%	-	89,52
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	-	100,00%	-	19,72
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23	-	100,00%	-	28,23
13.1.5.4	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78	-	100,00%	-	137,78
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	-	100,00%	-	4.908,44
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	-	100,00%	-	945,33
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17	-	100,00%	-	1.089,17
13.1.5.8	cigarra de embutir	un	2,00	28,14	69,22	-	100,00%	-	69,22
13.1.5.9	relê fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85	-	100,00%	-	285,85
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	8,00	66,85	657,80	-	100,00%	-	657,80
13.1.6.2	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	268,00	106,81	35.208,85	-	100,00%	-	35.208,85
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	-	100,00%	-	516,34



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Carraz"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90		-	100,00%	2.084,90
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,86	677,58		-	100,00%	677,58
13.1.7	Ventiladores								
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64		-	100,00%	7.735,64
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48		-	100,00%	954,48
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00		-		
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64		-	100,00%	226,64
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93	233,61		-	100,00%	233,61
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82		-	100,00%	148,82
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78	135,87		-	100,00%	135,87
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,86		-	100,00%	746,86
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	2,08	511,68		-	100,00%	511,68
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31		-	100,00%	560,31
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42	55,00%	1.376,88	100,00%	2.503,42
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38		-	100,00%	3.072,38
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-	100,00%	10.459,92
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	4,98	318,52		-	100,00%	318,52
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45		-	100,00%	446,45
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	39,90	49,08		-	100,00%	49,08
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento: PEAD, cores das veias: AM/PT/VM/VD, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35		-	100,00%	8.050,35
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanhado. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03		-	100,00%	1.697,03
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (pellicula) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		226,32	0,00		-		
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais.CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	6,34	561,47		-	100,00%	561,47

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00	99,90	245,75	-	-	100,00%	245,75
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	26,00	791,40	25.308,97	-	-	100,00%	25.308,97
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o último alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	1.441,88	1.773,51	-	-	100,00%	1.773,51
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		395,70	0,00	-	-	-	-
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90lb); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07	-	-	100,00%	512,07
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74	-	-	100,00%	958,74
	Total da Etapa				177.356,11				
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45	-	-	100,00%	14.016,45
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	-	-	100,00%	21.874,32
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	-	-	100,00%	1.532,06
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00	-	-	100,00%	20.040,00
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	-	-	100,00%	1.340,40
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30	-	-	100,00%	1.707,30
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.561,30	-	-	100,00%	3.561,30
	Total da Etapa				64.071,83				
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71	2.805,36	-	-	100,00%	2.805,36
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	-	-	100,00%	11.665,32



PREFEITURA DE ASSIS

Poço Municipal "Profª Jukith de Oliveira Garcia"
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO							47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL										
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO		
						%	R\$	%	R\$	
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	-	-	100,00%	269,69	
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24	392,67	-	-	100,00%	392,67	
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	-	-	100,00%	179,40	
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	-	-	100,00%	676,19	
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embulir completo - inclusive registro globo ocular 45º de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	5,00	1.016,08	6.248,90	-	-	100,00%	6.248,90	
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	577,07	709,79	-	-	100,00%	709,79	
15.9	botoeira quebra vidro(QV) - aciona bomba L/D	un	5,00	252,85	1.555,05	-	-	100,00%	1.555,05	
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	5,00	78,36	481,90	-	-	100,00%	481,90	
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	5,00	131,91	811,25	-	-	100,00%	811,25	
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1.015,13	-	-	100,00%	1.015,13	
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76	10.538,05	-	-	100,00%	10.538,05	
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	127,48	1.568,00	-	-	100,00%	1.568,00	
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	-	-	100,00%	983,39	
15.16	conjunto motor-bomba 5HP - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		1.198,26	0,00			0,00%	-	
Total da Etapa						39.900,07				
16	Pintura									
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	13,69	27.787,56	-	-	100,00%	27.787,56	
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos (EMASSAMENTO DE LAJE - LOCAL ONDE SERIA O FORRO DE GESSO)	m2	1.700,29	13,69	28.630,67	-	-	100,00%	28.630,67	
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59	-	-	100,00%	53.288,59	
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48	-	-	100,00%	2.170,48	
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79	-	-	100,00%	51.587,79	
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01	-	-	100,00%	49.749,01	
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33	-	-	100,00%	114.126,33	
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	11,56	44.997,53	-	-	100,00%	44.997,53	
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	16,83	2.112,73	-	-	100,00%	2.112,73	
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15	3.732,55	100,00%	3.732,55	100,00%	3.732,55	
Total da Etapa						378.183,24				
17	Complementos Internos									
17.1	Placa de identificação									
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.059,17	5.721,81	-	-	100,00%	5.721,81	
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)									
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	1.898,36	60.242,56	-	-	100,00%	60.242,56	
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	1.898,36	14.009,90	-	-	100,00%	14.009,90	
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	1.898,36	42.029,69	-	-	100,00%	42.029,69	
17.3	Lousa									
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	13.062,01	-	-	100,00%	13.062,01	
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)									
	Madeira, local: Cozinha									
17.4.1	armário de madeira mdf, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6,10	1.139,99	8.553,34	-	-	100,00%	8.553,34	

PLANILHA DE MEDIÇÃO						4ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
						MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)				
	Alumínio								
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20								
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	-	100,00%	-	1.142,29
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36	-	100,00%	-	2.052,36
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria								
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27	28,88	-	100,00%	-	28,88
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18	38,01	-	100,00%	-	38,01
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	44,14	-	100,00%	-	44,14
	Total da Etapa				146.924,98				
18	Instalações Externas								
18.1	Água - Fria								
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94	-	100,00%	-	1.540,94
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25	-	100,00%	-	752,25
18.1.3	torneira de lavagem com canopia 1/2"	un	3,00	47,00	173,43	-	100,00%	-	173,43
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00	-		-	-
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68	4.602,78	-	100,00%	-	4.602,78
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	1.375,14	-	100,00%	-	1.375,14
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem								
	80x80x80cm - 9un								
18.2.2.1	escavação manual com apoio do fundo	m3	5,56	45,81	313,29	-	100,00%	-	313,29
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39	-	100,00%	-	106,39
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14	-	100,00%	-	1.902,14
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76	-	100,00%	-	4.607,76
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30	-	100,00%	-	2.491,30
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	-	100,00%	-	1.134,79
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação								
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico								
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria 15, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,46	-	100,00%	-	1.584,46
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31	760,52	-	100,00%	-	760,52
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	150,07	184,59	-	100,00%	-	184,59



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal "Prof. Judith de Oliveira Carraz"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	2.426,01	2.983,99		-	60,00%	1.790,40
18.3.2	iluminação								
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	125,28	616,40		-	100,00%	616,40
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-	100,00%	1.603,92
13.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48		-	100,00%	954,48
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	2,35	1.156,20		-	100,00%	1.156,20
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00		-		-
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,86	0,00		-		-
	Total da Etapa				28.844,75				
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20		-	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14		-	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93		-	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48		-	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	16,50	5.324,10		-	100,00%	5.324,10
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)								
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96	7.935,91		-	100,00%	7.935,91
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30		-	100,00%	828,30
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,88		-	100,00%	161,88
19.2.4	lanta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,69	292,46		-	100,00%	292,46
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)								
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1.453,61	1.787,94		-	100,00%	1.787,94
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)								
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59		-	100,00%	3.948,59
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59		-	100,00%	3.948,59
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10.678,12		-	100,00%	10.678,12
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18		-	100,00%	1.411,18
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1.007,67		-	100,00%	1.007,67
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,62		-	100,00%	204,62
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3.644,45		-	100,00%	3.644,45
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00		-	100,00%	2.737,00
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	6,18	906,47		-	100,00%	906,47
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60		-	100,00%	2.392,60

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
						MEDIDO	EXECUTADO		
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3.755,43	-	-	100,00%	3.755,43
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	-	-	100,00%	1.455,69
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55	-	-	100,00%	985,55
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68	-	-	100,00%	5.380,68
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50	-	-	100,00%	3.661,50
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18	909,49	-	-	100,00%	909,49
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3.200,77	-	-	100,00%	3.200,77
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	16.251,12	-	-	100,00%	16.251,12
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	56,26	9.168,97	-	-	100,00%	9.168,97
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	5,00	585,03	3.597,95	-	-	100,00%	3.597,95
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46	-	-	100,00%	2.698,46
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	7.195,90	-	-	100,00%	7.195,90
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	536,43	156,00	102.927,89	-	-	100,00%	102.933,88
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3.463,22	-	-	100,00%	3.463,22
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71	-	-	100,00%	21.129,71
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74	-	-	100,00%	2.998,74
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,69	9.525,89	-	-	100,00%	9.525,89
19.5.6.3	tinta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1.905,18	-	-	100,00%	1.905,18
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	37,50	16,83	776,28	-	-	100,00%	776,28
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	leiteiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1.783,75	-	-	-	-
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00	573,18	-	-	-	-
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15	-	-	-	-
19.6.1.4	varal (1 cj) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1.627,40	-	-	100,00%	1.627,40



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Justib de Oliveira Garcia"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO		
						%	R\$	%	R\$	
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05									
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2.028,87	-	100,00%	-	2.028,87	
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	-	100,00%	-	979,80	
19.7.3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,91	5.979,04	-	100,00%	-	5.979,04	
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94	-	100,00%	-	944,94	
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	-	100,00%	-	446,76	
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	-	100,00%	-	348,13	
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	1.337,98	-	100,00%	-	1.337,98	
19.8	Paisagismo (Folha 7)									
19.8.1	Gramado									
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	2,74	951,34	-	100,00%	-	951,34	
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36	-	100,00%	-	2.687,36	
	Total da Etapa				304.508,78					
20	Finais									
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	1,44	6.285,92	10,00%	628,59	70,00%	4.400,14	
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	4.149,51	10.207,79	-	70,00%	-	7.145,46	
	Total da Etapa				16.493,71					
	A PERMUTAR ADITIVO 001									
3	Infra-Estrutura									
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10	54.797,32	-	100,00%	-	54.797,32	
	Total da Etapa				54.797,32					
	A PERMUTAR ADITIVO 002									
3	Infra-Estrutura									
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40	-	100,00%	-	1.368,40	
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	-	100,00%	-	3.629,04	
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	-	100,00%	-	18.063,07	
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17	-	100,00%	-	18.695,17	
3.12	reatero manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	-	100,00%	-	2.047,06	
	Total da Etapa				43.802,74					
4	Estrutura									
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	-	100,00%	-	51.956,78	
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	-	100,00%	-	52.881,71	
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	-	100,00%	-	11.332,17	
4.8	junta de dilatação									
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43	-	100,00%	-	29,43	
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	-	100,00%	-	118,26	

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90			100,00%	198.409,90
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42			100,00%	119.807,42
	Total da Etapa				434.535,67				
A PERMUTAR ADITIVO 004									
Banheiros e circulação									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54	-		100,00%	535,54
3.3	escavação manual de vala	m3	0,91	32,07	35,90	-		100,00%	35,90
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	1,42	13,74	24,00	-		100,00%	24,00
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,06	279,01	19,49	-		100,00%	19,49
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	3,42	37,27	156,78	-		100,00%	156,78
3.7	aço CA50	kg	15,37	6,22	117,59	-		100,00%	117,59
3.8	aço CA60	kg	6,15	6,18	46,75	-		100,00%	46,75
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,34	326,24	136,43	-		100,00%	136,43
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	0,23	384,05	108,65	-		100,00%	108,65
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	2,85	6,38	22,37	-		100,00%	22,37
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	0,46	36,65	20,74	-		100,00%	20,74
	Total da Etapa				1.224,23				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	8,40	38,39	396,65	-		100,00%	396,65
4.2	aço CA50	kg	22,40	6,22	171,37	-		100,00%	171,37
4.3	aço CA60	kg	8,96	6,18	68,11	-		100,00%	68,11
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,63	326,24	252,80	-		100,00%	252,80
	Total da Etapa				888,93				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	27,85	39,89	1.366,50	-		100,00%	1.366,50
	Total da Etapa				1.366,50				
7	Verga e Contra Verga								
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	0,17	885,11	185,08	-		100,00%	185,08
	Total da Etapa				185,08				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.3	2 X J15 (1,20x0,50m) - basculante	m2	1,20	567,56	837,72	-		100,00%	837,72
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	1,20	153,44	226,48	-		100,00%	226,48
	Total da Etapa				1.064,20				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	2,00	277,26	682,06	-		100,00%	682,06
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	2,00	156,93	386,05	-		100,00%	386,05
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	2,00	27,42	67,45	-		100,00%	67,45
	Total da Etapa				1.135,56				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Jurub de Oliveira Góes"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	33,04	4,25	172,72	-	100,00%	-	172,72
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	33,04	25,93	1.053,98	-	100,00%	-	1.053,98
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	16,52	43,39	881,67	-	100,00%	-	881,67
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	3,44	20,44	86,49	-	100,00%	-	86,49
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	14,60	11,24	201,85	-	100,00%	-	201,85
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, local: BH	m	2,40	84,61	249,77	-	100,00%	-	249,77
	Total da Etapa				2.646,46				
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	1,80	87,33	193,35	-	100,00%	-	193,35
	locais: indicado em projeto								
	Total da Etapa				193,35				
12	Instalações Hidráulicas								
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	22,00	13,05	353,13	-	100,00%	-	353,13
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopia 3/4"	un	2,00	63,23	155,55	-	100,00%	-	155,55
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	2,00	18,53	45,58	-	100,00%	-	45,58
12.4.1.2	DN 50 mm	m	5,00	25,10	154,37	-	100,00%	-	154,37
12.4.1.4	DN 100 mm	m	40,00	36,68	1.804,66	-	100,00%	-	1.804,66
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-	100,00%	-	68,02
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	1,00	371,19	456,56	-	100,00%	-	456,56
	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Banheiros								
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	100,00%	-	60,86
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	441,91	1.087,10	-	100,00%	-	1.087,10
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	100,00%	-	117,78
12.5.35	BC1 - bacia acoplada P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	2,00	398,00	979,08	-	100,00%	-	979,08
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	100,00%	-	59,90
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 0,90x1,00m	m2	2,00	146,00	359,16	-	100,00%	-	359,16
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	51,45	126,56	-	100,00%	-	126,56



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Carrez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	100,00%	58,94
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	100,00%	80,10
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	2,00	25,73	63,30	-	-	100,00%	63,30
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	2,00	98,89	243,27	-	-	100,00%	243,27
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	2,00	33,02	81,23	-	-	100,00%	81,23
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente com acessórios - Local: Coleta papa/nicolau; Sanitários 4 e 5	un	2,00	412,00	1.013,52	-	-	100,00%	1.013,52
Total da Etapa					7.849,47				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	10,00	3,88	47,72	-	-	100,00%	47,72
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	4,00	4,98	24,50	-	-	100,00%	24,50
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	2,00	7,90	19,43	-	-	100,00%	19,43
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm ² - 750V	m	20,00	1,78	43,79	-	-	100,00%	43,79
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm ² - 750V	m	20,00	2,35	57,81	-	-	100,00%	57,81
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	2,00	12,13	29,84	-	-	100,00%	29,84
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	2,00	14,78	36,36	-	-	100,00%	36,36
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	2,00	66,85	164,45	-	-	100,00%	164,45
Total da Etapa					423,91				
16	Pintura								
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo								
16.5	selador uma demão								
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos								
Total da Etapa					351,49				
Total banheiro circulação					17.329,17				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m ²	1.700,29	4,25	8.888,27	-	-	100,00%	8.888,27
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m ²	1.700,29	15,86	33.172,66	-	-	100,00%	33.172,66
	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm anti-chama	m ²	59,88	40,7007	2.997,70	-	-	100,00%	2.997,70



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judah de Oliveira Corcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
	Total da Etapa				45.058,63				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Complementos								
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-		100,00%	57,28
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	45,80	13,05	735,16	-		100,00%	735,16
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-		100,00%	68,02
	Total da Etapa				860,46				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.3	caixa de embutir em PVC 4x4"	un	20,00	7,93	195,08	-		100,00%	195,08
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDET-N-U - sem componentes	un	4,00	273,07	1.343,50	-		100,00%	1.343,50
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	1,00	40,42	49,72	-		100,00%	49,72
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	4,00	88,97	437,73	-		100,00%	437,73
	Total da Etapa				2.028,03				
18	Instalações Externas								
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	90,47	65,00	7.233,08	-		100,00%	7.233,08
18.2.1.4	DN 100 mm, série R com anel de borracha, local: condutores verticais	m	138,60	43,31	7.383,11	-		100,00%	7.383,11
	Total da Etapa				14.616,19				
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	93,5666	250,77	28.860,07	-		100,00%	28.860,07
	Total da Etapa				28.860,07				
TOTAL A PERMUTAR					108.750,66				
A PERMUTAR ADITIVO 007									
	PERMUTAR								
	Instalações Hidráulicas								
1.1	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	3,00	393,80	1.453,12	-		100,00%	1.453,12
1.2	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	un	1,00	245,41	301,85	-		100,00%	301,85
	válvula de mictório	un	4,00	223,38	1.099,03	-		100,00%	1.099,03
	Total da Etapa				2.854,01				



PREFEITURA DE ASSIS

Faço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Carcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"


LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	34,30	250,77	10.579,36			100,00%	10.579,36
	Total da Etapa				10.579,36				
	Total da Etapa				13.433,37				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,58				
					TOTAL DA MEDIÇÃO	0,12%	5.738,03	99,73%	4.912.635,44


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camilla de Fátima Rezende - CREA:

Assis/SP, 27 de novembro de 2018.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e

Número da NFS-e
378
Código de Verificação de
M667XQAO4
Data e Hora de Emissão da NFS-e
07/12/2018 às 17:23:52
Chave de Acesso
2278821L91J6V18YVWG00DDIWM914ELE

Para certificação da autenticidade acesse
<https://nfe.assis.sp.gov.br/>, menu consultas e
informe os dados desta NFS-e.

Informações Fiscais

Exigibilidade do ISS Exigível	Número do Processo	Município de Incidência do ISS ASSIS-SP	Local da Prestação ASSIS - SP
Número do RPS	Série do RPS	Tipo do RPS	Data do RPS 07/12/2018
Optante Simples Nacional 2 - Não	Incentivo Fiscal	Regime Especial Tributação Não Possui	Tipo ISS 03 - Sobre Faturamento

PRESTADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ 06.123.094/0001-72	RG/Inscrição Estadual	Inscrição Municipal 33762	Cadastro 000000000033	Nome/Razão Social NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP
Logradouro RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30			Complemento Andar: 1 Sala: 02	Bairro CENTRO
CEP 19814-900	Cidade ASSIS-SP		Telefone 3323-6249	E-mail negraoconstrucao@gmail.com

TOMADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ/Documento 179.941/0001-35	RG/Inscrição Estadual	Inscrição Municipal 11111	Nome/Razão Social PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
Logradouro AV. RUI BARBOSA, 926			Complemento CENTRO
CEP/Cod.Postal 19814-900	Cidade/Pais ASSIS - SP		Telefone 18 33023300 E-mail contab@assis.sp.gov.br

Discriminação dos Serviços

Qtd.	Un. Medida	Descrição	Vir. Unitário	Total
1,00	UN	Contratação de serviços com fornecimento de materiais para execução de obra de engenharia em imóvel público municipal para Reforma da EMEIF Lucas Menk Contrato: 054/2014 21ª medição do Equilíbrio Econômico C.E.I: 51.227.47581/75	2.121,43	R\$ 2.121,43

SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30
19814-900 ASSIS-SP

Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS

LC 116/2003: 07.02	Alíquota	Atividade Município	Código CNAE	Código da Obra	Código ART	
EXECUÇÃO, POR ADMINISTRAÇÃO, EMPREITADA OU SUBEMPREITADA, DE	3,50%	0000070000002				
Valor Total dos Serviços	Desconto Incondicionado	Deduções Base Cálculo	Base de Cálculo	Total do ISS	ISS Retido	Desconto Condicionado
R\$ 2.121,43	R\$ 0,00	R\$ 1.060,71	R\$ 1.060,72	R\$ 37,13	1 - Sim	R\$ 0,00

Construção Civil

Retenções de Impostos

PIS	COFINS	INSS	11,0000 %	IRRF	CSLL	Outras Retenções
R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 116,68		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Líquido da NFS-e: R\$ 1.967,62				Val. Aprox. Tributos: Federal (13,45%) R\$285,33 Estadual (0,00%) R\$0,00 Municipal (4,33%) R\$91,86 - Fonte: IEP T		

Informações Complementares

RECEBI(EMOS) DE NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP O SERVIÇO CONSTANTE DA NFS-e DE NÚMERO 378 E CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO M667XQAO4.

Data

CPF/RG

Assinatura

Declaro para os efeitos legais que conferi e
recebi na data abaixo o(s) Material(is) e/ou
 serviços especificado(s) neste documento
Assis, 10 de 12 de 2018

Carimbo Assinatura


CAMILA DE FÁTIMA REZENDE
CPF: 032.827.149-71
planejamento.smeassis@gmail.com
ENGENHEIRA CIVIL
(CREA 5063901570)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e

Número da NFS-e
377

Código de Verificação de
6RYWQV5JI

Data e Hora de Emissão da NFS-e
07/12/2018 às 17: 9:00

Chave de Acesso
22788121RGUZTVQ9TQF1VB™G0ERKQEY

Informações Fiscais

Exigibilidade do ISS Exigível	Número do Processo	Município de Incidência do ISS ASSIS-SP	Local da Prestação ASSIS - SP
Número do RPS	Série do RPS	Tipo do RPS	Data do RPS 07/12/2018
Opante Simples Nacional 2 - Não	Incentivo Fiscal	Regime Especial Tributação Não Possui	Tipo ISS 03 - Sobre Faturamento

Para certificação da autenticidade acesse
<https://nfse.assis.sp.gov.br/>, mer'u consultas e
Informe os dados desta NFS-e.

PRESTADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ 06.123.094/0001-72	RG/Inscrição Estadual	Inscrição Municipal 33762	Cadastro 000000000033	Nome/Razão Social NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP
Logradouro RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30			Complemento . Andar: 1 Sala: 02	Bairro CENTRO
CEP 19814-900	Cidade ASSIS-SP		Telefone 3323-6249	E-mail negraoconstrucao@gmail.com

TOMADOR DE SERVIÇOS

CPF/CNPJ/Documento 9.941/0001-35	RG/Inscrição Estadual	Inscrição Municipal 11111	Nome/Razão Social PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
Logradouro AV. RUI BARBOSA, 926			Complemento CENTRO
CEP/Cod.Postal 19814-900	Cidade/País ASSIS - SP		Telefone 18 33023300
			E-mail contab@assis.sp.gov.br

Discriminação dos Serviços

Ctda.	Un. Medida	Descrição	Vir. Unitário	Total
1,00	UN	Contratação do serviços com fornecimento de materiais para execução de obra de engenharia em imóvel público municipal para Reforma da EMEIF Lucas Menk Contrato: 054/2014 47ª medição C.E.I.: 51.227.47581/75	5.738,03	R\$ 5.738,03

Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS

LC 116/2003: 07.02					Construção Civil
EXECUÇÃO, POR ADMINISTRAÇÃO, EMPREITADA OU SUBEMPREITADA, DE			Alíquota 3,50%	Atividade Município 0000070000002	Código CNAE Código da Obra Código ART
Valor Total dos Serviços R\$ 5.738,03	Desconto Incondicionado R\$ 0,00	Deduções Base Cálculo R\$ 2.869,01	Base de Cálculo R\$ 2.869,02	Total do ISS R\$ 100,42	ISS Retido 1 - Sim R\$ 0,00

Retenções de Impostos

PIS	COFINS	INSS	11,0000 %	IRRF	CSLL	Outras Retenções
R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 315,59		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Líquido da NFS-e: R\$ 5.322,02				Val. Aprox. Tributos: Federal (13,45%) R\$771,77 Estadual (0,00%) R\$0,00 Municipal (4,33%) R\$248,46 - Fc nte: IBPT		

Informações Complementares

RECEBI(EMOS) DE NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP O SERVIÇO CONSTANTE DA NFS-e DE NÚMERO 377 E CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO 6RYWQV5JI.	
Data	Assinatura
____/____/____	____/____/____

RECEBI(EMOS) DE NEGRÃO - CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP O SERVIÇO CONSTANTE DA NFS-e DE NÚMERO 377 E CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO 6RYWQV5JI.

Data

CPF/RG

Assinatura

Declaro para os efeitos legais que conferi e
recebi na data abaixo o(s) Material(is) e/ou
 serviços especificado(s) neste documento
Assis, 10 de 12 de 2018

Carimbo de Assinatura


GAMLA DE FÁTIMA REZENDE
CPF: 032.427.149-71
planejamento.smeassis@gmail.com
ENGENHEIRA CIVIL
(CREA 5063901570)



Prefeitura Municipal de Assis

RELATÓRIO - 47ª MEDIÇÃO + 21ª MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO				
OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"				
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				
CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP				
Termo de Contrato:		Valor:		
Nº 054/2014		Valor inicial : R\$ 4.925.399,56		
		Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12		
		Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70		
		Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35		
		Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65		
		(Valor total atual R\$ 5.653.917,38)		
Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%	
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		29,00%	
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores			
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		70,00%	
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias		
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias		
Nº 06/2017, de 27/01/2017	permuta de valores			
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		10,09%	
Nº 07/2017, de 27/01/2017 Alteratodo pelo TAU 011/2017	R\$ 165.840,94			
Nº 08/2018, de 14/02/2018		180 dias		
Nº 09/2018, de 13/07/2018		180 dias		
Nº 010/2017, de 02/08/2018	R\$ 59.657,78		1,21%	
Nº 011/2018, de 27/09/2018 - SUPRESSÃO DO TAU N	R\$ (16.311,71)			
Total	R\$ 5.697.263,45			
Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Adt 08	180 dias	
		Adt	180 dias	
		Final	1560 dias	13/02/19
MEDIÇÕES				
Medição	Data	Valor (R\$)		Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30		3,03
2ª medição	29/12/14	14.996,61		0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65		2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73		3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09		2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30		2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28		4,01
8ª medição	29/06/15	110.261,99		2,24
9ª medição	29/07/15	40.310,19		0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54		1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39		0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14		0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97		0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48		0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66		1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67		0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47		0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09		2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10		1,60
20ª medição	27/06/16	111.858,60		2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02		1,53
22ª medição	26/08/16	104.966,12		2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92		1,39
24ª medição	26/10/16	45.439,79		0,92



Prefeitura Municipal de Assis

25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12
28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/17	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70
40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
41ª medição	28/05/18	241.384,68	4,90
42ª medição	27/06/18	148.577,72	3,02
43ª medição	27/07/18	93.595,70	1,90
44ª medição	27/08/18	51.071,23	1,04
45ª medição	27/09/18	20.057,81	0,41
46ª medição	29/10/18	6.393,97	0,13
47ª medição	27/11/18	5.738,03	0,12
Total Medição		4.912.635,44	99,73

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00

MEDIÇÃO EQUILIBRIO ECONOMICO

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,96	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,61	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	36.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,48
14ª medição	28/04/18	44.216,39	8,90
15ª medição	25/05/18	34.944,65	7,03
16ª medição	27/06/18	32.469,87	6,53
17ª medição	27/07/18	18.831,44	3,79
18ª medição	27/08/18	14.848,15	3,07
19ª medição	27/09/18	4.415,77	0,91
20ª medição	29/10/18	3.575,15	0,74
21ª medição	27/11/18	2.121,43	0,43
		480.487,33	96,82

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007

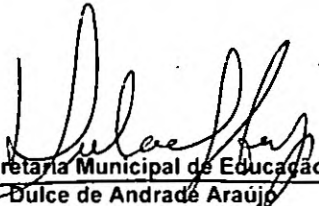
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	0,26
2ª medição	28/02/18	18.233,98	0,11
3ª medição	29/03/18	68.545,39	0,41
4ª medição	28/04/18	6.159,60	0,04
5ª medição	28/05/18	7.719,97	0,05




Prefeitura Municipal de Assis

6ª medição	27/06/18	17.695,02	0,11
7ª medição	27/07/18	1.850,45	0,01
8ª medição - final	29/10/18	2.367,79	0,01
Total Medição Adt		165.840,94	1,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 010			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	27/08/18	40.439,47	67,79%
2ª medição	27/09/18	14.748,32	24,72%
3ª medição - final	29/10/18	4.470,00	7,49%
Total Medição Adt		59.657,78	100,00%
TOTAL EXECUTADO (R\$)		5.668.093,31	99,49

Assis, 27 de novembro de 2018


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende - CREA: 5063901570



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 10 de dezembro de 2018.

MEMO ENC. 224/2018

De: Divisão de Planejamento, Projetos e Obras.

Para: COMUL

A/C: Srº Wagner

RECEBIDO

Assunto:

Documentos referentes ao contrato 054/2014 – Reforma da EMEIF "Lucas Thomas Menk".

Vimos, por meio deste, encaminhar os documentos, listados abaixo, referentes ao contrato 054/2014.

- 1) Medição 47.
- 2) Medição de equilíbrio econômico-financeiro 21
- 3) Relatório de medição; e

COPIA

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras

Eng. Camila de Fátima Rezende



Prefeitura Municipal de Assis

RELATÓRIO - 47ª MEDIÇÃO + 21ª MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO				
OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"				
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				
CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP				
Termo de Contrato:		Valor:		
Nº 054/2014		Valor inicial : R\$ 4.925.399,56 Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12 Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70 Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35 Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65 (Valor total atual R\$ 5.653.917,38)		
Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%	
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		29,00%	
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores			
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		70,00%	
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias		
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias		
Nº 06/2017, de 27/01/2017	permuta de valores			
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		10,09%	
Nº 07/2017, de 27/01/2017 Alterado pelo TAU 011/2017	R\$ 165.840,94			
Nº 08/2018, de 14/02/2018		180 dias		
Nº 09/2018, de 13/07/2018		180 dias		
Nº 010/2017, de 02/08/2018	R\$ 59.657,78		1,21%	
Nº 011/2018, de 27/09/2018 - SUPRESSÃO DO TAU N	R\$ (16.311,71)			
Total	R\$ 5.697.263,45			
Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Adt 08	180 dias	
		Adt	180 dias	
		Final	1560 dias	13/02/19
MEDIÇÕES				
Medição	Data	Valor (R\$)		Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30		3,03
2ª medição	29/12/14	14.996,61		0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65		2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73		3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09		2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30		2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28		4,01
8ª medição	29/06/15	110.261,99		2,24
9ª medição	29/07/15	40.310,19		0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54		1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39		0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14		0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97		0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48		0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66		1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67		0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47		0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09		2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10		1,60
20ª medição	27/06/16	111.858,60		2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02		1,53
22ª medição	26/08/16	104.966,12		2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92		1,39
24ª medição	26/10/16	45.439,79		0,92



Prefeitura Municipal de Assis

25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12
28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/17	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70
40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
41ª medição	28/05/18	241.384,68	4,90
42ª medição	27/06/18	148.577,72	3,02
43ª medição	27/07/18	93.595,70	1,90
44ª medição	27/08/18	51.071,23	1,04
45ª medição	27/09/18	20.057,81	0,41
46ª medição	29/10/18	6.393,97	0,13
47ª medição	27/11/18	5.738,03	0,12
Total Medição		4.912.635,44	99,73

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00

MEDIÇÃO EQUILIBRIO ECONÓMICO

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,96	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,61	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	36.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,48
14ª medição	28/04/18	44.216,39	8,90
15ª medição	25/05/18	34.944,65	7,03
16ª medição	27/06/18	32.469,87	6,53
17ª medição	27/07/18	18.831,44	3,79
18ª medição	27/08/18	14.848,15	3,07
19ª medição	27/09/18	4.415,77	0,91
20ª medição	29/10/18	3.575,15	0,74
21ª medição	27/11/18	2.121,43	0,43
		480.487,33	96,82

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007


Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	0,26
2ª medição	28/02/18	18.233,98	0,11
3ª medição	29/03/18	68.545,39	0,41
4ª medição	28/04/18	6.159,60	0,04
5ª medição	28/05/18	7.719,97	0,05



Prefeitura Municipal de Assis

6ª medição	27/06/18	17.695,02	0,11
7ª medição	27/07/18	1.850,45	0,01
8ª medição - final	29/10/18	2.367,79	0,01
Total Medição Adt		165.840,94	1,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 010			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	27/08/18	40.439,47	67,79%
2ª medição	27/09/18	14.748,32	24,72%
3ª medição - final	29/10/18	4.470,00	7,49%
Total Medição Adt		59.657,78	100,00%
TOTAL EXECUTADO (R\$)		5.668.093,31	99,49

Assis, 29 de outubro de 2018


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende - CREA: 5063901570



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO				
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 21		EXECUTADO	
					%	R\$	%	R\$
1	Mobilização e Instalação							
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00					
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto							
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera rosca 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00					
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00					
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00					
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00					
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composta por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00					
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00					
	Total da Etapa							
2	Preliminares							
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50					
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontalete 3"x3", altura 2,25m	m	103,28					
2.3	Projetos Executivos							
2.3.1	Sondagem							
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00					
2.3.1.2	sondagem e percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00					
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00					
2.3.3	projeto de estrutura Metálica e Cobertura formato A0	un	3,00					
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00					
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarma e SPDA formato A0	un	10,00					
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00					
2.4	Demolições e Retiradas							
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40					
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00					
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44					
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00					
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16					
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87					
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51					



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO			
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 21	EXECUTADO	
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28				
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23				
2.5	Movimento de Terra Mecanizado						
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96				
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	887,24				
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00				
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24				
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20				
2.5.6	compactação mecânica com controle de GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20				
2.6	locação da obra	m2	3.548,96				
Total da Etapa							
3	Infra-Estrutura						
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	tx	1,00				
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00				
3.3	escavação manual de vale	m3	188,36				
3.4	aploamento fundo de vale	m2	137,00				
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48				
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00				
3.7	aço CA50	kg	3.828,00				
3.8	aço CA60	kg	633,00				
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85				
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98				
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75				
3.12	reaterro manual de vale compactado	m3	109,53				
Total da Etapa							
4	Estrutura						
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	1.959,99	R\$	100,00%	R\$ 1.959,99
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	240,87	R\$	100,00%	R\$ 240,87
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	68,07	R\$	100,00%	R\$ 68,07
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	292,54	R\$	100,00%	R\$ 292,54
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/tajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00				
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/tajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	927,07	R\$	100,00%	R\$ 927,07



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"								
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 21		EXECUTADO	
4.7	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	1.316,05	R\$	-	100,00%	R\$ 1.316,05
4.8	Junta de dilatação							
4.8.1	Isopor para suporte de mastique	m	148,60	60,82	R\$	-	100,00%	R\$ 60,82
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	620,55	R\$	-	100,00%	R\$ 620,55
	Total da Etapa							
5	Vedação							
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93					
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadrilado - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	178,83	R\$	-	100,00%	R\$ 178,83
	Total da Etapa							
6	Cobertura (Folha 07)							
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	5.796,79	R\$	-	100,00%	R\$ 5.796,79
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	4.259,59	R\$	-	100,00%	R\$ 4.259,59
6.3	cumeleira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	211,64	R\$	-	100,00%	R\$ 211,64
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	107,16	R\$	-	100,00%	R\$ 107,16
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	1.009,04	R\$	-	100,00%	R\$ 1.009,04
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	800,51	R\$	-	100,00%	-R\$ 800,51
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	812,36	R\$	-	100,00%	-R\$ 812,36
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais							
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	1.630,17	R\$	-	100,00%	R\$ 1.630,17
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	3.040,94	R\$	-	100,00%	R\$ 3.040,94
	Total da Etapa							
7	Verga e Contra Verga							
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66		R\$	-	0,00%	R\$ -
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04		R\$	-	0,00%	R\$ -
	Total da Etapa							
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)							
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa							
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	8.192,04	R\$	-	100,00%	R\$ 8.192,04
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	1.017,81	R\$	-	100,00%	R\$ 1.017,81
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	155,17	R\$	-	100,00%	R\$ 155,17
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	27,28	R\$	-	100,00%	R\$ 27,28
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	141,77	R\$	-	100,00%	R\$ 141,77
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	620,38	R\$	-	100,00%	R\$ 620,38
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	507,65	R\$	-	100,00%	R\$ 507,65
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo	m2	15,76	477,64	R\$	-	100,00%	R\$ 477,64
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	63,04	R\$	-	100,00%	R\$ 63,04
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	763,35	R\$	-	100,00%	R\$ 763,35
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	72,74	R\$	-	100,00%	R\$ 72,74
8.1.12	J12 (0,80x0,60m) - basculante	m2	0,64	19,40	R\$	-	100,00%	R\$ 19,40
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	618,27	R\$	-	100,00%	R\$ 618,27
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	927,40	R\$	-	100,00%	R\$ 927,40



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO			
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 21	EXECUTADO	
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	6.396,58		100,00%	R\$ 6.396,58
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, loc at J8	m2	16,76	269,84		100,00%	R\$ 269,83
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa						
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	-	R\$ -	0,00%	R\$ -
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	-	R\$ -	0,00%	R\$ -
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa						
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	171,84	R\$ -	100,00%	-R\$ 171,84
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	515,53	R\$ -	100,00%	-R\$ 515,53
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	157,52	R\$ -	100,00%	-R\$ 157,52
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	533,26	R\$ -	100,00%	-R\$ 533,26
8.4	Complementos						
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	384,16	R\$ -	100,00%	R\$ 384,16
8.4.2	barra de apoio reto para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	146,88	R\$ -	100,00%	-R\$ 146,88
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 29cm, locais: janelas	m	250,35	2.438,81	R\$ -	100,00%	R\$ 2.438,81
	Total da Etapa						
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens						
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbula para verniz e fixador de piso	un	18,00	1.228,58	R\$ -	100,00%	R\$ 1.228,56
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbula para verniz e fixador de piso	un	9,00	828,79	R\$ -	100,00%	R\$ 828,79
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com bagueta de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	295,74	R\$ -	100,00%	R\$ 295,74
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	2.163,30	R\$ -	100,00%	R\$ 2.163,30
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	131,51	R\$ -	100,00%	R\$ 131,51
	Total da Etapa						
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Pelotril						
10.1	Teto						
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	-		0,00%	R\$ -
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	4.783,21	R\$ -	100,00%	R\$ 4.783,21
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29	-	R\$ -	0,00%	R\$ -
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários eknos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo						
10.2	Paredes Internas/Externas						
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	-			
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	8.841,68	R\$ -	100,00%	R\$ 8.841,68



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"					EQUILIBRIO ECONOMICO				
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO			
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	19.153,42	R\$ -	100,00%	R\$	19.153,42	
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	5.860,83	R\$ -	100,00%	R\$	5.860,83	
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55						
	locais: ver folha 10								
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	316,17	R\$ -	100,00%	R\$	316,17	
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje. locais: onde haverá azulejo	m	250,97	481,56	R\$ -	100,00%	R\$	481,56	
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm. locais: banheiro/vestiário, BVVC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	8.179,68	R\$ -	100,00%	R\$	8.179,68	
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	56,99	R\$ -	100,00%	R\$	56,99	
	Total da Etapa								
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete. locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	-					
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	-					
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	-					
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	24.809,73	R\$ -	100,00%	R\$	24.809,73	
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	83.510,73	R\$ -	100,00%	R\$	83.510,73	
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI 5 de 8cm	m	696,80	2.871,51	R\$ -	100,00%	R\$	2.871,51	
11.7	soleira em granito e=2cm					0,00%			
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	1.698,94	R\$ -	100,00%	-R\$	1.698,94	
	locais: indicado em projeto					0,00%			
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	682,84	R\$ -	100,00%	-R\$	682,84	
	Escada e Rampa								
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	329,52	R\$ -	100,00%	R\$	329,52	
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	9.080,61	R\$ -	100,00%	R\$	9.080,61	
11.10	petamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	1.534,10	R\$ -	100,00%	R\$	1.534,10	
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	388,73	R\$ -	100,00%	R\$	388,73	
11.12	piso piso tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	332,12	R\$ -	100,00%	R\$	332,12	
	Total da Etapa								
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
	Base do Reservatório								
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	187,30	R\$ -	100,00%	R\$	187,30	
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	-	R\$ -				
12.1.3	aploamento fundo de vala	m2	12,25	37,97	R\$ -	100,00%	-R\$	37,97	
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	20,31	R\$ -	100,00%	R\$	20,31	

PLANILHA EQUILBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILBRIO ECONOMICO					
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICAO 21	EXECUTADO			
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	103,84	R\$	-	100,00%	R\$	103,84
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	457,17	R\$	-	100,00%	R\$	457,17
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	145,35	R\$	-	100,00%	R\$	145,35
12.1.8	concreto usinado Importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	78,08	R\$	-	100,00%	R\$	78,08
12.1.9	reatero manual apilado de vala	m3	2,30	35,33	R\$	-	100,00%	R\$	35,33
	Reservatório								
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do reservatório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	20.434,80	R\$	-	100,00%	R\$	20.434,80
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - supressão adi 07	un		-	R\$	-	0,00%	R\$	-
	Complementos								
12.1.12	tometa de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	12,15	R\$	-	100,00%	R\$	12,15
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	171,44	R\$	-	100,00%	R\$	171,44
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	79,78	R\$	-	100,00%	R\$	79,78
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	190,98	R\$	-	100,00%	R\$	190,98
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	153,14	R\$	-	100,00%	R\$	153,14
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	21,67	R\$	-	100,00%	R\$	21,67
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	128,41	R\$	-	100,00%	R\$	128,41
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	11,82	R\$	-	100,00%	R\$	11,82
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	145,72	R\$	-	100,00%	R\$	145,72
12.2	Água - Fria								
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4"- fornecimento e instalação	un	1,00	204,70	R\$	-	100,00%	R\$	204,70
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	1.490,76	R\$	-	100,00%	R\$	1.490,76
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	483,87	R\$	-	100,00%	R\$	483,87
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	2.238,02	R\$	-	100,00%	R\$	2.238,02
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	623,87	R\$	-	100,00%	R\$	623,87
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	276,38	R\$	-	100,00%	R\$	276,38
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	44,06	R\$	-	100,00%	R\$	44,06
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2". Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	855,49	R\$	-	100,00%	R\$	855,49
12.3	Água Quente								
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar								
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00						



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIDAÇÃO 21	EXECUTADO	
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfil de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro Iso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com última classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	-			
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões						
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	-			
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M . NO ADITIVO 01)	m	280,00	-			
12.3.3	Registros e Misturadores						
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	-			
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	-			
12.4	Esgoto						
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões						
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	119,02	R\$	-	100,00% R\$ 119,02
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	137,40	R\$	-	100,00% R\$ 137,40
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	109,58	R\$	-	100,00% R\$ 109,58
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	1.460,79	R\$	-	100,00% R\$ 1.460,79
12.4.2	Acessórios						
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	416,60	R\$	-	100,00% R\$ 416,60
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	106,01	R\$	-	100,00% R\$ 106,01
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	97,03	R\$	-	100,00% R\$ 97,03
12.4.2.4	caixa de Inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	-			
12.4.2.5	caixa de Interligação padrão SABESP	un	1,00	-			
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos						
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)						
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	209,43	R\$	-	100,00% R\$ 209,43
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	42,47	R\$	-	100,00% R\$ 42,47
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	625,37	R\$	-	100,00% R\$ 625,37
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	492,09	R\$	-	100,00% R\$ 492,09
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	83,28	R\$	-	100,00% R\$ 83,28
12.5.6	cuba (50x40x25), Inox	un	2,00	213,50	R\$	-	100,00% R\$ 213,50
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	677,56	R\$	-	100,00% R\$ 677,56
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	256,03	R\$	-	100,00% R\$ 256,03
12.5.9	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	319,30	R\$	-	100,00% R\$ 319,30

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 21		EXECUTADO		
12.5.10	TJ - torneira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	14,84	R\$	-	100,00%	R\$	14,84
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente	un							
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	11,12	R\$	-	100,00%	R\$	11,12
12.5.13	CF - cofa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor Industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	905,21	R\$	-	100,00%	R\$	905,21
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	8,86	R\$	-	100,00%	R\$	8,86
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	12,79	R\$	-	100,00%	R\$	12,79
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	698,10	R\$	-	100,00%	R\$	698,10
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	22,89	R\$	-	100,00%	R\$	22,89
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	329,25	R\$	-	100,00%	R\$	329,25
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	9,11	R\$	-	100,00%	R\$	9,11
12.5.20	válvula americana	un	4,00	26,03	R\$	-	100,00%	R\$	26,03
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	4.406,23	R\$	-	100,00%	R\$	4.406,23
	Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)								
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozif ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	324,55	R\$	-	100,00%	R\$	324,55
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria	un			R\$	-	0,00%	R\$	-
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,40	R\$	-	100,00%	R\$	29,40
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	22,24	R\$	-	100,00%	R\$	22,24
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	7,56	R\$	-	100,00%	R\$	7,56
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	9,40	R\$	-	100,00%	R\$	9,40
12.5.28	válvula americana	un	1,00	6,51	R\$	-	100,00%	R\$	6,51
	Banheiros/Vestibulos de funcionários (Folha 20)								
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado a=3cm - 2x	m2	1,98	289,98	R\$	-	100,00%	R\$	289,98
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	111,04	R\$	-	100,00%	R\$	111,04
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	35,50	R\$	-	0,00%	R\$	-
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	11,12	R\$	-	100,00%	R\$	11,12
12.5.33	TML - torneira da mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	851,46	R\$	-	100,00%	R\$	851,46



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21		EXECUTADO		
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,89	RS	-	100,00%	-R\$	29,89
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	-					
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	23,94	RS	-	100,00%	R\$	23,94
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	122,74	RS	-	100,00%	-R\$	122,74
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	90,35	RS	-	100,00%	R\$	90,35
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	89,89	RS	-	100,00%	R\$	89,89
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	8,88	RS	-	100,00%	R\$	8,88
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	12,79	RS	-	100,00%	R\$	12,79
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	30,28	RS	-	100,00%	R\$	30,28
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	188,14	RS	-	100,00%	R\$	188,14
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	12,15	RS	-	100,00%	-R\$	12,15
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	547,75	RS	-	100,00%	R\$	547,75
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	304,63	RS	-	100,00%	R\$	304,63
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	425,83	RS	-	100,00%	R\$	425,83
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	-					
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	231,85	RS	-	100,00%	-R\$	231,85
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	128,88	RS	-	100,00%	-R\$	128,88
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	451,68	RS	-	100,00%	R\$	451,68
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	2.128,64	RS	-	100,00%	R\$	2.128,64
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	119,56	RS	-	100,00%	-R\$	119,56
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	178,78	RS	-	100,00%	R\$	178,78
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	111,19	RS	-	100,00%	R\$	111,19
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	260,61	RS	-	100,00%	R\$	260,61
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	17,71	RS	-	100,00%	R\$	17,71
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	25,58	RS	-	100,00%	R\$	25,58
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	151,29	RS	-	100,00%	R\$	151,29
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	940,70	RS	-	100,00%	R\$	940,70
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	60,78	RS	-	100,00%	-R\$	60,78
	Sanitários (Folha 19) - 4x								
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	703,02	RS	-	100,00%	R\$	703,02

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO				
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP								
Contrato : 054/2014								
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO		
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "L" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	523,64	R\$	-	100,00%	R\$ 523,64
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	190,31	R\$	-	100,00%	R\$ 190,31
12.5.65	CB - cuba metálica 2080 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	44,48	R\$	-	100,00%	R\$ 44,48
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	416,38	R\$	-	100,00%	R\$ 416,38
12.5.67	PPA - papelina metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	90,33	R\$	-	100,00%	R\$ 90,33
12.5.68	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	425,73	R\$	-	100,00%	R\$ 425,73
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	29,89	R\$	-	100,00%	R\$ 29,89
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	189,70	R\$	-	100,00%	R\$ 189,70
12.5.71	OH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	179,78	R\$	-	100,00%	R\$ 179,78
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	17,71	R\$	-	100,00%	R\$ 17,71
12.5.73	toalheiro Interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	25,58	R\$	-	100,00%	R\$ 25,58
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	718,76	R\$	-	100,00%	R\$ 718,76
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	30,26	R\$	-	100,00%	R\$ 30,26
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	188,14	R\$	-	100,00%	R\$ 188,14
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	12,15	R\$	-	100,00%	R\$ 12,15
	Despesa 05							
12.5.78	tanque de louça com coluna 30mts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	112,86	R\$	-	100,00%	R\$ 112,86
12.5.79	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	14,94	R\$	-	100,00%	R\$ 14,94
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	7,56	R\$	-	100,00%	R\$ 7,56
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BGG	un	1,00	47,04	R\$	-	100,00%	R\$ 47,04
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	3,04	R\$	-	100,00%	R\$ 3,04
	Total da Etapa							
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)							
13.1	Instalações Elétricas Internas							
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões							
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	229,45	R\$	-	100,00%	R\$ 229,45
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	-				



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO	
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	24,09	R\$ -	100,00%	R\$ 24,09
13.1.2	Caixas de PVC						
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	673,63	R\$ -	100,00%	R\$ 673,63
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	145,53	R\$ -	100,00%	R\$ 145,53
13.1.3	Quadros/Disjuntores						
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal para disjuntores 16 DIN						
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	2,00	572,10	R\$ -	100,00%	R\$ 572,10
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	62,80	R\$ -	100,00%	R\$ 62,80
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	904,79	R\$ -	100,00%	R\$ 904,79
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	66,20	R\$ -	100,00%	R\$ 66,20
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	54,54	R\$ -	100,00%	R\$ 54,54
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	22,98	R\$ -	100,00%	R\$ 22,98
13.1.4	Fios e Cabos				R\$ -		
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm ² - 750V	m	2.247,54	221,16	R\$ -	100,00%	R\$ 221,16
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm ² - 750V	m	4.000,00	541,20	R\$ -	100,00%	R\$ 541,20
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm ² - 750V	m	241,16	26,70	R\$ -	100,00%	-R\$ 26,70
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm ² - 750V	m	777,12	66,91	R\$ -	100,00%	R\$ 66,91
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm ² - 750V	m	81,18	28,98	R\$ -	100,00%	R\$ 28,98
13.1.4.6	cabo isolado 16,0mm ² - 750V	m	291,48	2.057,91	R\$ -	100,00%	R\$ 2.057,91
13.1.4.7	cabo isolado 70mm ² - 750V	m	100,00	546,12	R\$ -	100,00%	-R\$ 546,12
13.1.4.8	cabo isolado 95mm ² - 750V	m	100,00	701,10	R\$ -	100,00%	-R\$ 701,10
13.1.5	Interruptores e Tomadas						
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	23,47	R\$ -	100,00%	R\$ 23,47
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	5,07	R\$ -	100,00%	R\$ 5,07
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	7,21	R\$ -	100,00%	R\$ 7,21
13.1.5.4	interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	44,87	R\$ -	100,00%	R\$ 44,87
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	1.594,08	R\$ -	100,00%	R\$ 1.594,08
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	307,01	R\$ -	100,00%	R\$ 307,01
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	862,81	R\$ -	100,00%	R\$ 862,81
13.1.5.8	cigarras de embutir	un	2,00	18,43	R\$ -	100,00%	R\$ 18,43
13.1.5.9	relé fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	185,28	R\$ -	100,00%	R\$ 185,28
13.1.6	Luminárias						
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	8,00	426,96	R\$ -	100,00%	R\$ 426,96
13.1.6.2	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	268,00	22.784,72	R\$ -	100,00%	R\$ 22.784,72
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	80,46	R\$ -	100,00%	R\$ 80,46

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO			
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO	
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	664,50	R\$ -	100,00%	R\$ 664,50
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	-			
13.1.7	Ventiladores						
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	-			
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV						
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	40,59	R\$ -	100,00%	R\$ 40,59
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	-			
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	180,22	R\$ -	100,00%	R\$ 180,22
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	43,46	R\$ -	100,00%	R\$ 43,46
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	27,96	R\$ -	100,00%	R\$ 27,96
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	79,30	R\$ -	100,00%	R\$ 79,30
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	353,28	R\$ -	100,00%	R\$ 353,28
13.2.8	fio de telefone 22mm chiza	m	200,00	113,16	R\$ -	100,00%	R\$ 113,16
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	135,03	R\$ -	100,00%	R\$ 135,03
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	-			
13.3	Monitoramento e Alarme						
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	130,66	R\$ -	100,00%	R\$ 130,66
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	1.492,14	R\$ -	100,00%	R\$ 1.492,14
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	253,28	R\$ -	100,00%	R\$ 253,28
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	83,87	R\$ -	100,00%	R\$ 83,87
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	-			
13.3.6	cabos 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material de isolamento: PEAD, cores das veias: AM/PT/M/V/D, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	2.969,22	R\$ -	100,00%	R\$ 2.969,22
13.3.7	cabos manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanho. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	-			



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO	
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras; produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebalço na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1 cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil de base: 9,5 cm largura, peso: 100gr	un					
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais.CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	24,80	R\$ -	100,00%	R\$ 24,80
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00				
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m	un	26,00	6.309,01	R\$ -	100,00%	R\$ 6.309,01
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, trunca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um ovento se o ultimo alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	553,20	R\$ -	100,00%	R\$ 553,20
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto iris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo	un			R\$ -	0,00%	R\$ -

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO					
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO			
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (90lb); detecção digital oposta dupla; 11m x 11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	256,92	R\$	-	100,00%	R\$	256,92
13.3.15	sensor Petnovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	48,71	R\$	-	100,00%	R\$	48,71
Total da Etapa									
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	4.012,95	R\$	-	100,00%	R\$	4.012,95
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	5.293,92	R\$	-	100,00%	R\$	5.293,92
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	160,83	R\$	-	100,00%	R\$	160,83
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	7.158,99	R\$	-	100,00%	R\$	7.158,99
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	191,32	R\$	-	100,00%	R\$	191,32
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	225,89	R\$	-	100,00%	R\$	225,89
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	589,95	R\$	-	100,00%	R\$	589,95
Total da Etapa									
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	652,02	R\$	-	100,00%	R\$	652,02
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	2.778,57	R\$	-	100,00%	R\$	2.778,57
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	42,80	R\$	-	100,00%	R\$	42,80
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	3,87	R\$	-	100,00%	R\$	3,87
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	3,53	R\$	-	100,00%	R\$	3,53
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	56,88	R\$	-	100,00%	R\$	56,88
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embutir completo - inclusive registro globo ocular 45° de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	5,00	1.122,55	R\$	-	100,00%	R\$	1.122,55
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	0,12	R\$	-	100,00%	R\$	0,12
15.9	botelha quebra vidro(QV) - eclona bomba L/D	un	5,00	267,69	R\$	-	100,00%	R\$	267,69
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	5,00	45,09	R\$	-	100,00%	R\$	45,09
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	5,00	163,48	R\$	-	100,00%	R\$	163,48
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	5,23	R\$	-	100,00%	R\$	5,23
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	3.224,86	R\$	-	100,00%	R\$	3.224,86
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pç	10,00	301,48	R\$	-	100,00%	R\$	301,48
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	329,64	R\$	-	100,00%	R\$	329,64
15.16	conjunto motor-bomba 5HP	un					0,00%	R\$	



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO			
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO	
	Total da Etapa						
16	Pintura						
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	-			
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	-			
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	-			
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	233,49	R\$	-	100,00% R\$ 233,49
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	-	R\$	-	0,00%
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	23.959,53	R\$	-	100,00% R\$ 23.959,53
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	54.964,18	R\$	-	100,00% R\$ 54.964,18
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	20.046,48	R\$	-	100,00% R\$ 20.046,48
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	503,39	R\$	-	100,00% R\$ 503,39
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	1.684,91	100,00% R\$	1.684,91	100,00% R\$ 1.684,91
	Total da Etapa						
17	Complementos Internos						
17.1	Placa de Identificação						
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.669,11	R\$	-	100,00% -R\$ 1.669,11
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)						
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	-			
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	-			
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	-			
17.3	Lousa						
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	2.081,32	R\$	-	100,00% R\$ 2.081,32



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO			
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO	
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)						
	Madeira, local: Cozinha						
17.4.1	armário de madeira mdl, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6.10	2.050,42	R\$ -	100,00%	R\$ 2.050,42
	Alumínio						
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20						
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	220,52	R\$ -	100,00%	R\$ 220,52
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	396,22	R\$ -	100,00%	R\$ 396,22
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria						
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	9,40	R\$ -	100,00%	R\$ 9,40
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	7,20	R\$ -	100,00%	R\$ 7,20
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	1,70	R\$ -	100,00%	R\$ 1,70
	Total da Etapa						
18	Instalações Externas						
18.1	Água - Fria						
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	715,56	R\$ -	100,00%	R\$ 715,56
18.1.2	tomela de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	102,10	R\$ -	100,00%	R\$ 102,10
18.1.3	tomela de lavagem com canopy 1/2"	un	3,00	9,85	R\$ -	100,00%	R\$ 9,85
18.2	Águas Pluviais						
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões						
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	-			
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	1.478,21	R\$ -	100,00%	R\$ 1.478,21
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	512,40	R\$ -	100,00%	R\$ 512,40
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un						
18.2.2.1	escavação manual com apoio do fundo	m3	5,56	-			
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	-			
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	1.071,99	R\$ -	100,00%	R\$ 1.071,99
18.2.2.4	greiha de ferro	un	5,23	75,39	R\$ -	100,00%	R\$ 75,39
18.2.3	canaleta em alvenaria						
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	-			
18.2.3.2	greiha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	10,25	R\$ -	100,00%	R\$ 10,25
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação						



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILIBRIO ECONOMICO					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIDAÇÃO 21	EXECUTADO			
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico								
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria 15, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	240,47	R\$ -	100,00%	R\$	240,47	
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	171,73	R\$ -	100,00%	R\$	171,73	
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	8,20	R\$ -	100,00%	R\$	8,20	
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF1	cj	1,00	1.053,54	R\$ -	60,00%	R\$	632,13	
18.3.2	Iluminação								
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	124,50	R\$ -	100,00%	R\$	124,50	
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	388,68	R\$ -	100,00%	R\$	388,68	
13.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	135,30	R\$ -	100,00%	R\$	135,30	
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	54,12	R\$ -	100,00%	R\$	54,12	
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	-					
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	-					
	Total da Etapa								
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	-					
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	88,05	R\$ -	100,00%	R\$	88,05	
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	-					
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	192,40	R\$ -	100,00%	R\$	192,40	
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento, rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	1.463,38	R\$ -	100,00%	R\$	1.463,38	
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)								
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	1.542,20	R\$ -	100,00%	R\$	1.542,20	
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	136,25	R\$ -	100,00%	R\$	136,25	
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	38,57	R\$ -	100,00%	R\$	38,57	
19.2.4	tinta acrílica em paredes e tijes - 3 demãos	m2	20,34	140,85	R\$ -	100,00%	R\$	140,85	
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)								
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	366,90	R\$ -	100,00%	R\$	366,90	
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)								



PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCIERO									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"					EQUILIBRIO ECONOMICO				
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDIÇÃO 21			EXECUTADO	
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	446,41	R\$	-	100,00%	R\$	446,41
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e torneira, completo	un	1,00	446,41	R\$	-	100,00%	R\$	446,41
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	-					
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	-					
19.5.1.3	aploamento fundo de vala	m2	59,63	-					
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	-					
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	-					
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	-					
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	-					
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	-					
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	-					
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	-					
19.5.1.11	restero manual de vala compactado	m3	21,86	-					
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	-					
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	-					
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	-					
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	-					
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	-					
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	206,33	R\$	-	100,00%	R\$	206,33
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	5,00	1.463,99			100,00%	R\$	1.463,99
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	1.097,99	R\$	-	100,00%	R\$	1.097,99
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	2.927,98	R\$	-	100,00%	R\$	2.927,98
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas	m2	536,43	13.835,64			100,00%	R\$	13.835,64
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapeisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	-					
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	251,39	R\$	-	100,00%	R\$	251,39
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	-					
19.5.6.2	tinta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	4.587,75	R\$	-	100,00%	R\$	4.587,75
19.5.6.3	tinta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	917,55	R\$	-	100,00%	R\$	917,55
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	37,50	180,35	R\$	-	100,00%	R\$	180,35



PLANILHA EQUILBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO				EQUILBRIO ECONOMICO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"							
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO	
19.6	Diversos						
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação						
19.6.1.1	leiteiro em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00				
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00				
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	89,75	R\$ -	0,00%	R\$ -
19.6.1.4	varal (1 c) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	81,13	R\$ -	100,00%	R\$ 81,13
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05						
19.7.1	BG3 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	300,24	R\$ -	100,00%	R\$ 300,24
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	144,99	R\$ -	100,00%	R\$ 144,99
19.7.3	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	1.170,75	R\$ -	100,00%	R\$ 1.170,75
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	234,20	R\$ -	100,00%	R\$ 234,20
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,42	R\$ -	100,00%	R\$ 33,42
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	83,21	R\$ -	100,00%	R\$ 83,21
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	517,39	R\$ -	100,00%	R\$ 517,39
19.8	Paisagismo (Folha 7)						
19.8.1	Gramado						
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28				
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	954,81	R\$ -	100,00%	R\$ 954,81
Total da Etapa							
20	Finais						
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	4.365,22	10,00% R\$	436,52	70,00% R\$ 3.055,65
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	2.130,61	R\$ -	70,00%	R\$ 1.491,42
Total da Etapa							
A PERMUTAR ADITIVO 001							
3	Infra-Estrutura						
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50				
Total da Etapa							
A PERMUTAR ADITIVO 002							
3	Infra-Estrutura						
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00				
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00				
3.7	aço CA50	kg	2.361,00				
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59				
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	45,41				
Total da Etapa							
4	Estrutura						
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32				



Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

PLANILHA EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"				EQUILIBRIO ECONOMICO			
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP							
Contrato : 054/2014							
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	Valor do Equilíbrio R\$	MEDICÃO 21	EXECUTADO	
4.2	aço CA50	kg	6.912,10				
4.3	aço CA60	kg	1.490,80				
4.8	Junta de dilatação						
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	-			
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	-			
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/laje para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	-			
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/laje para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	-			
	Total da Etapa						
TOTAL GERAL							
TOTAL DO EQUILIBRIO				482.862,78	0,44%	R\$ 2.121,43	R\$ 480.487,33

Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo

Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camilla de Fátima Rezende - CREA: 6063901570

Assis, 27 de novembro de 2018



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal "Prof. Judith de Oliveira Carreza"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P.U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
1	Mobilização e Instalação								
1.1	instalação provisória de energia	un	1,00	1.085,28	1.334,89		-	100,00%	1.334,89
1.2	instalação para ligação provisória de água e esgoto								
1.2.1	ligação domiciliar de água, da rede ao hidrômetro, composto por colar de tomada de PVC com travas de 50mm x 1/2", adaptador soldável/rosca 20mm x 1/2", tubo PVC soldável água-fria 20mm e registro de PVC esfera roscável 1/2" fornecimento e instalação	un	1,00	30,83	37,92		-	100,00%	37,92
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48		-	100,00%	60,48
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66	149,64		-	100,00%	149,64
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00	13,55	166,67		-	100,00%	166,67
1.2.5	ligação domiciliar de esgoto, DN=100mm, da casa até a caixa composto por 10,0m de tubo PVC de esgoto predial DN=100 e caixa de alvenaria com tampa de concreto, fornecimento e instalação	un	1,00	714,63	878,99		-	100,00%	878,99
1.3	canteiro de obras - largura mínima 3,30m	m2	24,00	148,75	4.391,10		-	100,00%	4.391,10
	Total da Etapa				7.019,70				
2	Preliminares								
2.1	placa de identificação para obra, padrão Prefeitura	m2	4,50	306,80	1.698,14		-	100,00%	1.698,14
2.2	tapume fixo, chapa compensada e=10mm, pontaleta 3"x3", altura 2,25m	m	103,28	46,99	5.969,58		-	100,00%	5.969,58
2.3	Projetos Executivos								
2.3.1	Sondagem								
2.3.1.1	instalação e transporte de equipamento de sondagem	tx	1,00	492,71	606,03		-	100,00%	606,03
2.3.1.2	sondagem a percussão do terreno em solo - 4 furos	m	120,00	81,35	12.007,26		-	100,00%	12.007,26
2.3.2	projeto de estrutura de Concreto Armado formato A0	un	20,00	2.916,52	71.746,39		-	100,00%	71.746,39
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96		-	100,00%	10.761,96
2.3.4	projeto de Instalações Hidráulicas (esgoto, água fria, água quente e águas pluviais) formato A0	un	10,00	1.215,74	14.953,60		-	100,00%	14.953,60
2.3.5	projeto de Instalações Elétricas, Monitoramento, Lógica, Alarme e SPDA formato A0	un	10,00	1.398,59	17.202,66		-	100,00%	17.202,66
2.3.6	projeto de Instalações de Proteção e Combate a Incêndio formato A0	un	5,00	1.215,74	7.476,80		-	100,00%	7.476,80
2.4	Demolições e Retiradas								
2.4.1	retirada de tela de alambrado	m2	105,40	2,03	263,17		-	100,00%	263,17
2.4.2	retirada de poste de sustentação do alambrado	un	27,00	12,53	416,12		-	100,00%	416,12
2.4.3	retirada de portões metálicos	m2	17,44	14,92	320,05		-	100,00%	320,05
2.4.4	retirada de luminárias	un	9,00	9,03	99,96		-	100,00%	99,96
2.4.5	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - muro	m3	91,16	51,38	5.761,07		-	100,00%	5.761,07
2.4.6	demolição de alvenaria sem reaproveitamento - paredes da casa do zelador	m3	70,87	51,38	4.478,80		-	100,00%	4.478,80
2.4.7	demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material, local: quadra poliesportiva	m3	182,51	239,86	53.845,52		-	100,00%	53.845,52
2.4.8	demolição manual de concreto simples - passeio público	m3	34,28	133,61	5.633,59		-	100,00%	5.633,59
2.4.9	remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	568,23	76,20	53.257,92		-	100,00%	53.257,92
2.5	Movimento de Terra Mecanizado								
2.5.1	limpeza de terreno - raspagem mecanizada com motoniveladora	m2	3.548,96	0,49	2.138,96		-	100,00%	2.138,96
2.5.2	carga mecanizada e transporte de material proveniente da limpeza do terreno	m3	AA7,24	5,62	6.133,14		-	100,00%	6.133,14
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36		-	100,00%	1.527,36

PLANILHA DE MEDIÇÃO						4ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
2.5.4	escavação e carga de material 1A categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160HP com lâmina, peso operacional 13T e pá carregadeira com 170HP - na jazida da PMA	m3	887,24	3,35	3.655,87	-	-	100,00%	3.655,87
2.5.5	transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 4km) - jazida/obra	m3xkm	4.436,20	1,04	5.674,79	-	-	100,00%	5.674,79
2.5.6	compactação mecânica com controle do GC > 95% do PN (áreas) (com motoniveladora 140 HP e rolo compressor vibratório 80 HP) - material dentro da obra e da jazida	m3	603,20	2,76	2.047,74	-	-	100,00%	2.047,74
2.6	locação da obra	m2	3.548,96	3,42	14.929,06	-	-	100,00%	14.929,06
	Total da Etapa				302.605,56				
3	Infra-Estrutura								
3.1	taxa de mobilização para estaca escavada	tx	1,00	1.271,88	1.564,41	-	-	100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37	-	-	100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07	-	-	100,00%	7.430,07
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33	-	-	100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64	-	-	100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52	-	-	100,00%	21.041,52
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50	-	-	100,00%	29.286,50
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69	-	-	100,00%	4.811,69
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	47,85	326,24	19.200,77	-	-	100,00%	19.200,77
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	30,98	384,05	14.634,38	-	-	100,00%	14.634,38
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71	-	-	100,00%	5.671,71
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56	-	-	100,00%	4.937,56
	Total da Etapa				171.845,93				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	83.096,76	-	-	100,00%	83.096,76
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	-	-	100,00%	162.849,91
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	-	-	100,00%	35.956,14
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	-	-	100,00%	94.905,60
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00	-	-	-	-
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82	-	-	100,00%	142.050,82
4.7	impermeabilização em manta asfáltica com armadura tipo III-B espessura 4mm, local: topo da laje piso	m2	58,34	40,31	2.892,57	-	-	100,00%	2.892,57
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	148,60	4,43	809,87	-	-	100,00%	809,87
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	3.254,34	-	-	100,00%	3.254,34
	Total da Etapa				525.816,00				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	2.441,93	39,89	119.801,09	-	-	100,00%	119.801,09
5.2	elemento vazado em concreto, tipo quadrícula - 39 x 39 x 10 cm, local: corredores e pátio superior.	m2	107,48	107,24	14.177,69	-	-	100,00%	14.177,69
	Total da Etapa				133.978,77				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Corceia"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72	-	-	100,00%	147.394,72
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	-	-	100,00%	135.254,19
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	4.104,68	-	-	100,00%	4.104,68
6.4	domo de acrílico fixado em perfis de alumínio c/ ventilação - 6 unidades 2,80x1,80	m2	30,24	416,44	15.489,53	-	-	100,00%	15.489,53
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	-	-	100,00%	7.753,05
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19	-	-	100,00%	5.769,19
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	5.854,56	-	-	100,00%	5.854,56
6.8	tubo de PVC inclusive conexões - descidas águas pluviais								
6.8.1	DN 75 mm	m	66,50	30,13	2.464,48	-	-	100,00%	2.464,48
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33	-	-	100,00%	4.835,33
	Total da Etapa				328.919,74				
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33	-	-	100,00%	8.339,33
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	-	-	100,00%	6.575,66
	Total da Etapa				14.914,99				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.1	J1 (3,40x1,50m) - correr	m2	270,30	567,56	188.696,11	-	-	100,00%	188.696,11
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	-	-	100,00%	5.272,11
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	-	-	100,00%	3.574,27
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29	-	-	100,00%	628,29
8.1.5	J5 (1,95x0,60m) - correr	m2	1,17	510,27	734,33	-	-	100,00%	734,33
8.1.6	J6 (1,60x0,80m) - correr	m2	5,12	510,27	3.213,48	-	-	100,00%	3.213,48
8.1.7	J7 (1,25x1,40m) - correr	m2	3,50	397,31	1.710,42	-	-	100,00%	1.710,42
8.1.8	J8 (4,00x5,63m) - fixo - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	15,76	567,56	11.004,83	-	-	100,00%	11.004,83
8.1.9	J9 (1,60x1,30m) - basculante	m2	2,08	567,56	1.452,05	-	-	100,00%	1.452,05
8.1.10	J10 (3,00x2,10m) - correr	m2	6,30	510,27	3.954,08	-	-	100,00%	3.954,08
8.1.11	J11 (2,40x1,00m) - correr	m2	2,40	567,56	1.675,44	-	-	100,00%	1.675,44
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	-	-	100,00%	446,78
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	-	-	100,00%	14.241,22
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	-	-	100,00%	21.361,82
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	-	-	100,00%	67.363,83
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8 - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	15,76	214,93	4.167,43	-	-	100,00%	4.167,43
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77	-	-	100,00%	12.209,77
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	20.760,79	-	-	100,00%	20.760,79
8.3	Portas em perfis de alumínio cor branca completa								
8.3.1	P3 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	7,56	838,54	7.797,42	-	-	100,00%	7.797,42
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	-	-	100,00%	23.392,25
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63	-	-	100,00%	7.147,63
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74	-	-	100,00%	24.196,74
8.4	Complementos								



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Góes"
Secretaria Municipal da Educação

Secretaria Municipal
da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
8.4.1	T1 (3,40x1,50m) - tela mosquiteiro removível, em aço galvanizado e estrutura de fixação em alumínio, local: cozinha - 2 peças	m2	10,20	345,80	4.338,41	-	-	100,00%	4.338,41
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87	-	-	100,00%	751,87
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00	-	-	100,00%	26.054,00
Total da Etapa					456.145,34				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	18,00	277,26	6.138,54	-	-	100,00%	6.138,54
9.2	P2 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha, com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	9,00	277,26	3.069,27	-	-	100,00%	3.069,27
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com baquete de madeira na P1 - 18 unidades	m2	2,90	698,19	2.490,44	-	-	-	-
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	27,00	156,93	5.211,65	-	-	100,00%	5.211,65
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2' x 3'	un	81,00	27,42	2.731,85	-	-	100,00%	2.731,85
Total da Etapa					19.641,75				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m2	1.759,62	4,25	9.198,41	-	-	100,00%	9.198,41
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m2	1.759,62	15,86	34.330,19	-	-	100,00%	34.330,19
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baguetado inclusive estrutura metálica de fixação local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo	m2	1.700,29		0,00	-	-	-	-
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	7.937,18	4,25	41.491,61	-	-	100,00%	41.491,61
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83	-	-	100,00%	43.758,83
10.2.3	reboco para parede interna e externa com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia traço 1:2:8, e=20mm	m2	6.565,43	15,86	128.077,10	-	-	100,00%	128.077,10
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte locais: ver folha 10	m2	790,20	43,39	42.172,74	-	-	100,00%	42.172,74
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada locais: ver folha 10	m2	581,55	108,35	77.503,46	-	-	100,00%	77.503,46
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	25,30	20,44	636,07	-	-	100,00%	636,07
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	250,97	11,24	3.469,71	-	-	100,00%	3.469,71
10.3.3	divisórias em placas de granito e=3cm, locais: banheiro/vestiário, BWC PNE, sanitários alunos feminino e masculino, banheiro/vestiário funcionário feminino e masculino	m2	78,09	631,69	60.674,27	-	-	100,00%	60.674,27
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81	-	-	100,00%	608,81
Total da Etapa					441.921,19				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Carceza"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

						MEDIDO				EXECUTADO			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$				
11	Piso Interno (Folha 11)												
11.1	regularização e compactação manual de terreno com soquete, locais: todos os ambientes do pavimento térreo	m2	1.685,54	3,02	6.261,11	-	-	100,00%	6.261,11				
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	-	-	100,00%	4.600,67				
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	-	-	100,00%	41.412,45				
11.4	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico	m2	3.185,73	12,55	49.176,52	-	-	100,00%	49.176,52				
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48	-	-	100,00%	299.713,48				
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26	-	-	100,00%	8.870,26				
11.7	soleira em granito e=2cm												
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56	-	-	100,00%	5.671,56				
	locais: indicado em projeto												
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	2.212,77	-	-	100,00%	2.212,77				
	Escada e Rampa												
11.8	regularização de contrapiso com argamassa traço 1:3 esp 2,00cm c/ hidrofugo, preparo mecânico, local: escada	m2	25,76	12,55	397,64	-	-	100,00%	397,64				
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56	-	-	100,00%	16.318,56				
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69	-	-	100,00%	2.913,69				
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35	-	-	100,00%	2.129,35				
11.12	piso podo tátil alerta, assentado com argamassa	m2	64,35	82,37	6.519,94	-	-	100,00%	6.519,94				
	Total da Etapa				446.198,01								
12	Instalações Hidráulicas												
12.1	Reservatório e Complementos												
	Base do Reservatório												
12.1.1	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	81,00	31,10	3.098,49	-	-	100,00%	3.098,49				
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93	-	-	100,00%	289,93				
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03	-	-	100,00%	207,03				
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80	-	-	100,00%	85,80				
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06	-	-	100,00%	319,06				
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84	-	-	100,00%	3.090,84				
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74	-	-	100,00%	767,74				
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44	-	-	100,00%	2.026,44				
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68	-	-	100,00%	103,68				
	Reservatório												
12.1.10	reservatório metálico acoplado h=13,00m - RA-02 (30m3), projeto do resertório, fabricação e montagem da estrutura do reservatório, com todos os acessórios, colocado na obra, içado e fixado na base civil previamente preparada	un	1,00	61.667,59	75.851,13	-	-	100,00%	75.851,13				
12.1.11	reservatório em polietileno de alta densidade c/ antioxidante e proteção contra os raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000 litros, local: cobertura - ITEM SUPRIMIDO ADT 007	un	2,00	5.460,72		-	-						
	Complementos												
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com balão plástico	un	1,00	46,57	57,28	-	-	100,00%	57,28				
12.1.13	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	23,00	13,05	369,18	-	-	100,00%	369,18				
12.1.14	tubo de PVC soldável com conexões DN 32mm	m	11,50	18,65	263,80	-	-	100,00%	263,80				
12.1.15	tubo de PVC soldável com conexões DN 50mm	m	25,00	26,22	806,27	-	-	100,00%	806,27				
12.1.16	tubo de PVC soldável com conexões DN 60mm	m	25,00	39,22	1.206,02	-	-	100,00%	1.206,02				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Carrez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.1.17	registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	42,31	52,04	-	-	100,00%	52,04
12.1.18	registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	3,00	219,26	809,07	-	-	100,00%	809,07
12.1.19	registro de gaveta bruto 3"	un	3,00	319,24	1.178,00	-	-	100,00%	1.178,00
12.1.20	conjunto motor-bomba 5HP	un	1,00	1.198,26	1.473,86	-	-	-	-
12.2	Água - Fria								
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26	-	-	100,00%	953,26
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30	-	-	100,00%	3.210,30
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03	-	-	100,00%	1.600,03
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43	-	-	100,00%	9.449,43
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51	-	-	100,00%	2.566,51
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28	-	-	100,00%	2.177,28
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80	-	-	100,00%	153,80
12.2.3.4	válvula de descarga hydra max, com registro acoplado e canopla cromada, 1 1/2", Deca ou tecnicamente equivalente	un	28,00	183,58	6.322,50	-	-	100,00%	6.322,50
12.3	Água Quente								
12.3.1	Sistema de Aquecimento Solar								
12.3.1.1	reservatório térmico solar (Boiler) de aço inoxidável, alta pressão 500 litros, com isolamento térmico em poliuretano expandido e acabamento em alumínio, com resistência e termostato (para complementar o aquecimento em dias com alta nebulosidade), inclusive kit de instalação, tais como válvulas - fornecimento e instalação (SUPRIMIDO 6 UND. NO ADITIVO 01)	un	6,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.1.2	coletor solar vertical TR5 (placas 2,00x1,00m), confeccionado em perfis de alumínio, serpentina em cobre vedado com vidro liso, testado, aprovado e etiquetado pelo INMETRO, com ótima classificação e produção média mensal de energia 150 kW/mês - fornecimento (SUPRIMIDO 36 UND. NO ADITIVO 01)	un	36,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.2	Tubos CPVC e Conexões								
12.3.2.1	tubo CPVC - DN 22 mm com conexões (SUPRIMIDO 100M. NO ADITIVO 01)	m	100,00	0,00	0,00	-	-	-	-
12.3.2.2	tubo CPVC - DN 28mm com conexões (SUPRIMIDO 280M. NO ADITIVO 01)	m	280,00	0,00	0,00	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Faço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
12.3.3	Registros e Misturadores								
12.3.3.1	registro de gaveta 3/4" (SUPRIMIDO 29 UND. NO ADITIVO 01)	un	29,00	0,00	0,00		-		-
12.3.3.2	misturador normal Y (SUPRIMIDO 2 UND. NO ADITIVO 01)	un	2,00	0,00	0,00		-		-
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05		-	100,00%	1.780,05
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47		-	100,00%	3.022,47
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05		-	100,00%	1.272,05
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78		-	100,00%	12.995,78
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-	100,00%	510,14
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-	100,00%	136,86
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94		-	100,00%	252,94
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48		-	100,00%	3.652,48
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	483,63		-	100,00%	483,63
12.5	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Cozinha/Refeitório (Det. 1- Folha 20)								
12.5.1	BG5 - bancada 2,60x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	1,43	804,63	1.415,26		-	100,00%	1.415,26
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-	100,00%	287,01
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-	100,00%	4.226,00
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-	100,00%	3.325,37
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-	100,00%	285,50
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08		-	100,00%	1.088,08
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62		-	100,00%	2.343,62
12.5.8	MA1 ao 3 - mesa em aço inox lisa	m	5,38	1.239,13	8.199,82		-	100,00%	8.199,82
12.5.9	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	1.630,65		-	100,00%	1.630,65
12.5.10	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153 C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78		-	100,00%	117,78
12.5.11	MP - misturador para cozinha Fast cod. 1258 C59, Deca ou tecnicamente equivalente - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		301,28	0,00		-		-
12.5.12	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86		-	100,00%	60,86
12.5.13	CF - coifa em aço inox 430 escovado, chapa 0,60m com exaustor industrial Ø50cm, duto interno, motor trifásico de 1/2 CV 220/380 V, dimensões 1,80x1,30m, h=2,00m do piso	un	1,00	7.710,90	9.484,41		-	100,00%	9.484,41
12.5.14	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94		-	100,00%	58,94
12.5.15	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10		-	100,00%	80,10
12.5.16	PFA1 - Purificador de água Summer Line Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	2,00	1.817,31	4.470,58		-	100,00%	4.470,58
12.5.17	válvula de metal cromado - BG5/BG7	un	3,00	25,73	94,94		-	100,00%	94,94
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-	100,00%	851,44
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-	100,00%	121,84
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	140,07		-	100,00%	140,07
	Circulação 1 / Circulação 2 / Circulação 5 / Circulação 7								
12.5.21	PFA2 - Purificador de água CTA Smart Linha Mundial Europa ou tecnicamente equivalente	un	10,00	1.358,74	16.712,50		-	100,00%	16.712,50



PREFEITURA DE ASSIS

Pavão Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcia"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)									
12.5.22	MA4 - mesa em aço inox lisa c/ cuba em inox 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	m2	0,84	2.191,82	2.264,59	-	-	100,00%	2.264,59
12.5.23	TQA1 - tanque em aço inox com apoio em alvenaria - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		688,56	0,00	-	-	-	-
12.5.24	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	24,74	121,72	-	-	100,00%	121,72
12.5.26	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	100,00%	31,65
12.5.27	sifão plástico universal	un	2,00	15,95	39,24	-	-	100,00%	39,24
12.5.28	válvula americana	un	1,00	28,47	35,02	-	-	100,00%	35,02
Banheiros/Vestíários de funcionários (Folha 20)									
12.5.29	BG4 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1.959,60	-	-	100,00%	1.959,60
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	380,68	-	-	100,00%	380,68
12.5.31	CHV - chuveiro Jolie Ref. 1994 Fabrimar ou tecnicamente equivalente	un	2,00	60,60	149,08	-	-	100,00%	149,08
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-	-	100,00%	60,86
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	8,00	441,91	4.348,39	-	-	100,00%	4.348,39
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	835,24	-	-	100,00%	835,24
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-	-	100,00%	59,90
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 1,80x1,00m	m2	3,60	292,72	1.296,16	-	-	100,00%	1.296,16
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12	-	-	100,00%	253,12
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	100,00%	58,94
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	100,00%	80,10
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x									
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - feminino	m2	3,74	804,63	3.701,46	-	-	100,00%	3.701,46
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	2.058,57	-	-	100,00%	2.058,57
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06	-	-	100,00%	1.718,06
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4.176,10	-	-	100,00%	4.176,10
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31	-	-	100,00%	2.448,31
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97	-	-	100,00%	1.360,97
12.5.51	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	51,45	1.265,67	-	-	100,00%	1.265,67
12.5.52	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99	-	-	100,00%	10.870,99
12.5.53	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28	-	-	100,00%	942,28



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Frei Judith de Oliveira Carcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.55	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	24,74	608,60	-	-	100,00%	608,60
12.5.56	MC - mictório sifonado em louça auto aspirante	un	4,00	304,71	1.499,17	-	-	100,00%	1.499,17
12.5.57	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	100,00%	117,88
12.5.58	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	100,00%	160,20
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	632,96	-	-	100,00%	632,96
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69	-	-	100,00%	2.432,69
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29	-	-	100,00%	812,29
	Sanitários (Folha 19) - 4x								
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	3.724,83	-	-	100,00%	3.724,83
12.5.63	BR1 - barra de apoio em "U" para lavatório, acabamento aço inox Ø40mm, (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	373,66	1.838,41	-	-	100,00%	1.838,41
12.5.64	BR2 - barra de apoio 800mm, acabamento aço inox, Ø40mm (PHD Barras de Apoio ou tecnicamente equivalente), bacia	un	8,00	134,11	1.319,64	-	-	100,00%	1.319,64
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	24,74	243,44	-	-	100,00%	243,44
12.5.66	BC1 - bacia convencional sem tampa para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	410,44	2.019,36	-	-	100,00%	2.019,36
12.5.67	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,13	-	-	100,00%	253,13
12.5.68	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, (Deca ou tecnicamente equivalente)	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	100,00%	2.174,20
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	100,00%	235,57
12.5.70	ESP3 - espelho com moldura 0,60x0,90m	m2	2,16	283,15	752,27	-	-	100,00%	752,27
12.5.71	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	961,61	-	-	100,00%	961,61
12.5.72	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	4,00	23,96	117,88	-	-	100,00%	117,88
12.5.73	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	4,00	32,56	160,20	-	-	100,00%	160,20
12.5.74	assento com abertura frontal para pessoas com mobilidade reduzida	un	4,00	517,71	2.547,13	-	-	100,00%	2.547,13
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	-	-	100,00%	126,59
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	-	-	100,00%	486,54
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46	-	-	100,00%	162,46
	Dispense 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	494,93	-	-	100,00%	494,93
12.5.79	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-	-	100,00%	117,78
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65	-	-	100,00%	31,65
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63	-	-	100,00%	121,63
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61	-	-	100,00%	40,61
	Total da Etapa				264.989,43				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	3.391,78	3,88	16.186,93	-	-	100,00%	16.186,93
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	-	-	100,00%	1.008,11
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	-	-	100,00%	1.741,38

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	-	100,00%	-	2.823,81
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	-	100,00%	-	1.836,51
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN 12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75	-	100,00%	-	671,75
13.1.3.2	disjuntor tripolar compacto de 60A a 100A	un	2,00	76,46	188,09	-	100,00%	-	188,09
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	60,00	40,42	2.983,00	-	100,00%	-	2.983,00
13.1.3.4	dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 pólos	un	2,00	160,71	395,35	-	100,00%	-	395,35
13.1.3.5	dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 pólos	un	1,00	260,69	320,65	-	100,00%	-	320,65
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	2,00	88,97	218,87	-	100,00%	-	218,87
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm ² - 750V	m	2.247,54	1,78	4.920,76	-	100,00%	-	4.920,76
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm ² - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	-	100,00%	-	11.562,00
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm ² - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	-	100,00%	-	1.032,26
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm ² - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	-	100,00%	-	4.540,32
13.1.4.5	cabo isolado 10,0mm ² - 750V	m	81,18	7,38	736,90	-	100,00%	-	736,90
13.1.4.6	cabo isolado 16,00mm ² - 750V	m	291,48	8,48	3.040,25	-	100,00%	-	3.040,25
13.1.4.7	cabo isolado 70mm ² - 750V	m	100,00	32,27	3.969,21	-	100,00%	-	3.969,21
13.1.4.8	cabo isolado 95mm ² - 750V	m	100,00	42,68	5.249,64	-	100,00%	-	5.249,64
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	6,00	12,13	89,52	-	100,00%	-	89,52
13.1.5.2	interruptor, duas teclas simples	un	1,00	16,03	19,72	-	100,00%	-	19,72
13.1.5.3	interruptor, tres teclas simples	un	1,00	22,95	28,23	-	100,00%	-	28,23
13.1.5.4	Interruptor com 2 teclas paralelo e placa	un	6,00	18,67	137,78	-	100,00%	-	137,78
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	270,00	14,78	4.908,44	-	100,00%	-	4.908,44
13.1.5.6	tomada 2P+T - 20A/250V, local: iluminação de emergência	un	52,00	14,78	945,33	-	100,00%	-	945,33
13.1.5.7	tomada 3P+T - 20A/250V (ar condicionado)	un	11,00	80,50	1.089,17	-	100,00%	-	1.089,17
13.1.5.8	cigarra de embutir	un	2,00	28,14	69,22	-	100,00%	-	69,22
13.1.5.9	relê fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85	-	100,00%	-	285,85
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	8,00	66,85	657,80	-	100,00%	-	657,80
13.1.6.2	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	268,00	106,81	35.208,85	-	100,00%	-	35.208,85
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	-	100,00%	-	516,34



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Carcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
13.1.6.4	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	8,00	211,88	2.084,90	-	-	100,00%	2.084,90
13.1.6.5	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	8,00	68,86	677,58	-	-	100,00%	677,58
13.1.7	Ventiladores								
13.1.7.1	oscilante de parede Ø50cm, acabamento branco	un	49,00	128,35	7.735,64	-	-	100,00%	7.735,64
13.2	Telefonia, Lógica, Som e TV								
13.2.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48	-	-	100,00%	954,48
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00	-	-	-	-
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64	-	-	100,00%	226,64
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chapa de aço DEE = 1mm - telefonia	un	1,00	189,93	233,61	-	-	100,00%	233,61
13.2.5	caixa para servidor para 48 pontos de informática 40x40x15cm	un	1,00	120,99	148,82	-	-	100,00%	148,82
13.2.6	tomada para telefone para pino JACK 1/4"	un	7,00	15,78	135,87	-	-	100,00%	135,87
13.2.7	tomada RJ45 para rede de dados	un	20,00	30,36	746,86	-	-	100,00%	746,86
13.2.8	fio de telefone 22mm cinza	m	200,00	2,08	511,68	-	-	100,00%	511,68
13.2.9	entrada aérea para telefone (público e da unidade)	un	1,00	455,54	560,31	-	-	100,00%	560,31
13.2.10	rack fechado de piso padrão metálico, 19 x 44Us x 770 mm	un	1,00	2.035,30	2.503,42	55,00%	1.376,88	100,00%	2.503,42
13.3	Monitoramento e Alarme								
13.3.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	643,78	3,88	3.072,38	-	-	100,00%	3.072,38
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92	-	-	100,00%	10.459,92
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	318,52	-	-	100,00%	318,52
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45	-	-	100,00%	446,45
13.3.5	bateria selada: dimensões: 151X65X95mm - bateria selada: AGEM de 12V, potência 7Ah - altura dos terminais de 6 mm	un	1,00	39,90	49,08	-	-	100,00%	49,08
13.3.6	cabo 4 pares - aplicação: instalação de alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento: PEAD, cores das veias: AM/PT/VM/VD, cobertura/capa: matéria: composto de PVC, cor: branco	m	1.700,00	3,85	8.050,35	-	-	100,00%	8.050,35
13.3.7	cabo manga: condutor interno: corda de fios de cobre estanhado, isolamento:PVC, blindagem: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanha do. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03	-	-	100,00%	1.697,03
13.3.8	dome - caixa de proteção para câmeras: produto de uso interno, para fixação em parede ou teto, com trava parafusada de segurança para cúpula evitando a fácil abertura do dome, injetado em policarbonato resistente a impacto, com praticidade na instalação e manutenção da mini câmera / board, contendo uma seta, indicando a posição correta da mini câmera / board e um rebaixo na base onde deverá ser aberto p/ passagem do fio, possui membrana (película) com opção de recorte somente na lente da câmera para maior camuflagem, mini dome 4 polegadas, suporte universal regulável p/ mini câmera / board, anel para blindagem de cúpula com parafuso, injetado em policarbonato resistente a impacto de 500kg, base nas cores branco ou preto, cúpula de alta resolução fume ou transparente, anel de blindagem: 12,5 cm de largura x 1cm de altura, base: 12,80 cm largura x 1 cm altura, cúpula: 10 cm largura x 5,5 altura, área útil da base: 9,5 cm largura, peso: 100gr - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		226,32	0,00	-	-	-	-
13.3.9	conector bnc: usado no transporte de sinais de vídeo (imagem) em aplicações profissionais.CONECTOR BNC COM TERMINAIS SOLDÁVEIS, C/MOLA	un	72,00	6,34	561,47	-	-	100,00%	561,47

PLANILHA DE MEDIÇÃO						4ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
13.3.10	fonte de alimentação: saída: 13,8Vcc, chaveada, corrente contínua máxima na saída: 5 A, proteções: sobre-corrente, curto-circuito, inversão de polaridade e proteção térmica, eficiência: >80%, ventoinha para refrigeração com acionamento inteligente.	un	2,00	99,90	245,75	-	-	100,00%	245,75
13.3.11	câmera infra red e 30 m: sensor de imagem: CCD 1/4" (day / night), resolução: 420 TVL, sistema de cor: NTSC, iluminação mínima: 0 lux, alcance do infravermelho: 25 metros, lente: f: 30 m, controle de íris: automático, ajuste de foco: automático, controle de ganho (AGC): automático, balanço de branco (AWB): automático, compensação de luz (BLC): automático, relação sinal / ruído: > 48Db, saída de vídeo: BNC (1.0Vp-p - 75 Ohm) super vídeo, alimentação: DC 12V - 300m - ADITIVO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un	26,00	791,40	25.308,97	-	-	100,00%	25.308,97
13.3.12	central de alarme: 10 entradas de zona (08 zonas com zonas duplas), mais 01 teclados, 01 saída de PGM, 01 saída de sirene supervisionada e 1 saída de auxiliar, alimentação, supervisionada, 1 linha telefônica supervisionada, fonte de alimentação de 950 mA, conexão das zonas duplas nos modos serial ou paralelo, tranca código mestre (não se pode apagar ou mudar o código mestre ou do usuário 01), formato de comunicação via PAGER, tempo de aviso para fechamento (transmite um evento se o ultimo alarme exceder o tempo programado), auto teste pode ser diário ou de hora em hora. Compatível com download/upload com o software espload	un	1,00	1.441,88	1.773,51	-	-	100,00%	1.773,51
13.3.13	mini câmera: 480 linhas reais de definição 410k pixels, CCD 1/3 com lente de 3,6, abertura de + de 90°, auto íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de vídeo - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		395,70	0,00	-	-	-	-
13.3.14	sensor paradox DG-75: duas lentes (2 sensores duplos opostos); superior imunidade à animais de estimação, usando combinações de lentes avançadas a tecnologia de processamento digital patenteada; imune à animais de até 40kg (901b); detecção digital oposita dupla; 11mx11m (35ft x 35ft), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07	-	-	100,00%	512,07
13.3.15	sensor Petmovie PPA ou tecnicamente equivalente	un	22,00	35,43	958,74	-	-	100,00%	958,74
	Total da Etapa				177.356,11				
14	Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas								
14.1	barra chata aço galvanizado (3/4"x1/8") - captor e descida p/ para raios	m	448,67	25,40	14.016,45	-	-	100,00%	14.016,45
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	-	-	100,00%	21.874,32
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	-	-	100,00%	1.532,06
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00	-	-	100,00%	20.040,00
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	-	-	100,00%	1.340,40
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30	-	-	100,00%	1.707,30
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.561,30	-	-	100,00%	3.561,30
	Total da Etapa				64.071,83				
15	Instalações de Combate e Prevenção Contra Incêndio								
15.1	tubo FG 65mm (2 1/2") inclusive conexões	m	18,00	126,71	2.805,36	-	-	100,00%	2.805,36
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	-	-	100,00%	11.665,32



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judah de Oliveira Garcia"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
15.3	registro gaveta bruto de 2 1/2"	un	1,00	219,26	269,69	-	-	100,00%	269,69
15.4	registro gaveta bruto de 3"	un	1,00	319,24	392,67	-	-	100,00%	392,67
15.5	registro globo angular amarelo 2 1/2"	un	1,00	145,85	179,40	-	-	100,00%	179,40
15.6	registro de recalque no passeio (RR-01) completo	un	1,00	549,75	676,19	-	-	100,00%	676,19
15.7	abrigo de hidrante de 1 1/2" (38mm) embutir completo - inclusive registro globo ocular 45º de 2 1/2", chave tipo Storz, tampão de engate rápido, 2 mangueiras de 1 1/2", adaptador de engate rápido e esguicho em latão de 1 1/2"	un	5,00	1.016,08	6.248,90	-	-	100,00%	6.248,90
15.8	central de sistema de alarme até 12 laços	un	1,00	577,07	709,79	-	-	100,00%	709,79
15.9	botoeira quebra vidro(QV) - aciona bomba L/D	un	5,00	252,85	1.555,05	-	-	100,00%	1.555,05
15.10	sirene para alarme de emergência - eletroduto de PVC	un	5,00	78,36	481,90	-	-	100,00%	481,90
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	5,00	131,91	811,25	-	-	100,00%	811,25
15.12	quadro comando para conjunto motor bomba trifásico de 3 a 5 HP	un	1,00	825,31	1.015,13	-	-	100,00%	1.015,13
15.13	bloco autônomo de iluminação de emergência, com 2 lâmpadas de 11W/15W	un	52,00	164,76	10.538,05	-	-	100,00%	10.538,05
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pc	10,00	127,48	1.568,00	-	-	100,00%	1.568,00
15.15	sinalização de equipamentos	un	50,00	15,99	983,39	-	-	100,00%	983,39
15.16	conjunto motor-bomba 5HP - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	un		1.198,26	0,00	-	-	0,00%	-
Total da Etapa						39.900,07			
16	Pintura								
16.1	emassamento de laje interna, massa PVA - 2 demãos	m2	1.650,22	13,69	27.787,56	-	-	100,00%	27.787,56
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos (EMASSAMENTO DE LAJE - LOCAL ONDE SERIA O FORRO DE GESSO)	m2	1.700,29	13,69	28.630,67	-	-	100,00%	28.630,67
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59	-	-	100,00%	53.288,59
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48	-	-	100,00%	2.170,48
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79	-	-	100,00%	51.587,79
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01	-	-	100,00%	49.749,01
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33	-	-	100,00%	114.126,33
16.8	verniz acrílico em paredes internas até o teto - 3 demãos	m2	3.164,65	11,56	44.997,53	-	-	100,00%	44.997,53
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m2	102,06	16,83	2.112,73	-	-	100,00%	2.112,73
16.10	pintura de piso com tinta à base de resina epóxi, local: rampa	m2	100,65	30,15	3.732,55	100,00%	3.732,55	100,00%	3.732,55
Total da Etapa						378.183,24			
17	Complementos Internos								
17.1	Placa de Identificação								
17.1.1	placa de identificação em acrílico com texto em vinil	m²	4,39	1.059,17	5.721,81	-	-	100,00%	5.721,81
17.2	Prateleiras de Aço (Folha 20)								
17.2.1	PTC1 ao 3 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	25,80	1.898,36	60.242,56	-	-	100,00%	60.242,56
17.2.2	PTC4 - estantes prateleira com plano chapado em aço inox largura 50cm (4 planos), h= 1,50m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	6,00	1.898,36	14.009,90	-	-	100,00%	14.009,90
17.2.3	PTV1 ao 2 - estantes prateleira com plano vazado em aço inox largura 0,50m (4 planos), h=1,90m, Cozil ou tecnicamente equivalente.	m	18,00	1.898,36	42.029,69	-	-	100,00%	42.029,69
17.3	Lousa								
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	13.062,01	-	-	100,00%	13.062,01
17.4	Armários e Gabinetes (Folha 20)								
	Madeira, Inca: Cozinha								
17.4.1	armário de madeira mdf, revestido com laminado branco acetinado, Cozinha	m2	6,10	1.139,99	8.553,34	-	-	100,00%	8.553,34

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
	Alumínio								
17.4.2	armário área de serviço - Folha 20								
17.4.2.1	PA1 (1,58x1,15m) de correr	m2	1,82	510,27	1.142,29	-	100,00%	-	1.142,29
17.4.2.2	PA2 (1,58x2,07m) de correr	m2	3,27	510,27	2.052,36	-	100,00%	-	2.052,36
17.4.2.3	prateleira em concreto armado - 1,80x0,40x0,05m (x3) apoiada na alvenaria								
17.4.2.3.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	0,63	37,27	28,88	-	100,00%	-	28,88
17.4.2.3.2	aço CA60	kg	5,00	6,18	38,01	-	100,00%	-	38,01
17.4.2.3.3	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,11	326,24	44,14	-	100,00%	-	44,14
	Total da Etapa				146.924,98				
18	Instalações Externas								
18.1	Água - Fria								
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94	-	100,00%	-	1.540,94
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25	-	100,00%	-	752,25
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	173,43	-	100,00%	-	173,43
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.1	DN 75mm	m	0,00	34,29	0,00	-		-	
18.2.1.2	DN 100 mm	m	102,02	36,68	4.602,78	-	100,00%	-	4.602,78
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	1.375,14	-	100,00%	-	1.375,14
18.2.2	Caixa de alvenaria para drenagem 80x80x80cm - 9un								
18.2.2.1	escavação manual com apiloamento do fundo	m3	5,56	45,81	313,29	-	100,00%	-	313,29
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39	-	100,00%	-	106,39
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14	-	100,00%	-	1.902,14
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76	-	100,00%	-	4.607,76
18.2.3	canaleta em alvenaria								
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30	-	100,00%	-	2.491,30
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79	-	100,00%	-	1.134,79
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação								
18.3.1	entrada de energia, telefonia e porteiro eletrônico								
18.3.1.1	padrão completo para entrada de energia categoria t5, 220V, padrão concessionária local	un	1,00	1.288,18	1.584,46	-	100,00%	-	1.584,46
18.3.1.2	entrada para telefones (interno e público)	un	1,00	618,31	760,52	-	100,00%	-	760,52
18.3.1.3	porteiro eletrônico com um interfone - PF2	cj	1,00	150,07	184,59	-	100,00%	-	184,59



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judah de Oliveira Corceiz"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
18.3.1.4	sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, esforço até 1400 kg - PF 1	cj	1,00	2.426,01	2.983,99		-	60,00%	1.790,40
18.3.2	iluminação								
18.3.2.1	caixa de passagem 40x40x40cm, com tampa	un	4,00	125,28	616,40		-	100,00%	616,40
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-	100,00%	1.603,92
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	954,48		-	100,00%	954,48
18.3.2.4	fio isolado 2,5 mm²	m	400,00	2,35	1.156,20		-	100,00%	1.156,20
18.3.2.5	refletor retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico e sódio 250/400W, inclusive acessórios de fixação, com lâmpada	un	0,00	211,88	0,00		-		-
18.3.2.6	reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	un	0,00	68,86	0,00		-		-
	Total da Etapa				28.844,75				
19	Complementos Externos								
19.1	Piso e Complementos (Folha 11)								
19.1.1	regularização e compactação manual de terreno	m2	854,79	3,02	3.175,20		-	100,00%	3.175,20
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14		-	100,00%	2.333,14
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93		-	100,00%	17.600,93
19.1.4	nivelamento e acabamento liso de superfície com equipamento rotativo em piso de concreto de 6cm	m2	854,79	12,56	13.205,48		-	100,00%	13.205,48
19.1.5	separador de pisos em concreto pré-moldado, 7cm largura x 4cm altura x 100cm comprimento), rejuntado com argamassa 1:4 - cimento e areia, incluindo escavação e reaterro	m	262,40	16,50	5.324,10		-	100,00%	5.324,10
19.2	Tubulação e Abrigo para Cilindro GLP (Folha 18)								
19.2.1	AG-05 abrigo para gás com 4 cilindros 45kg, inclusive os cilindros, completo	un	1,00	6.451,96	7.935,91		-	100,00%	7.935,91
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30		-	100,00%	828,30
19.2.3	esmalte sintético em esquadria metálica	m2	7,82	16,83	161,88		-	100,00%	161,88
19.2.4	tinta acrílica em paredes e lajes - 3 demãos	m2	20,34	11,69	292,46		-	100,00%	292,46
19.3	Abrigo para Bomba de Incêndio (Folha 18)								
19.3.1	AI-01 abrigo para bomba de incêndio sem o conjunto motor-bomba, inclusive esquadria metálica e pintura de alvenaria e esquadria, completo	un	1,00	1.453,61	1.787,94		-	100,00%	1.787,94
19.4	Abrigo de Lixo (Folha 18)								
19.4.1	AL-01 abrigo para lixo, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e tomeira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59		-	100,00%	3.948,59
19.4.2	AL-02 abrigo para lixo reciclável, inclusive revestimento ceramico, pintura, esquadria, esgoto e tomeira, completo	un	1,00	3.210,24	3.948,59		-	100,00%	3.948,59
19.5	Muros, Gradis e Portões (Folha 04, 17 e 18)								
19.5.1	Infra - Estrutura								
19.5.1.1	broca de concreto diâmetro 25cm - inclusive arranques	m	212,00	40,95	10.678,12		-	100,00%	10.678,12
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18		-	100,00%	1.411,18
19.5.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	59,63	13,74	1.007,67		-	100,00%	1.007,67
19.5.1.4	lastro de brita 1 e=3cm	m3	0,60	279,01	204,62		-	100,00%	204,62
19.5.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	79,50	37,27	3.644,45		-	100,00%	3.644,45
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00		-	100,00%	2.737,00
19.5.1.7	aço CA60	kg	119,25	6,18	906,47		-	100,00%	906,47
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60		-	100,00%	2.392,60

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
						ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.
19.5.1.9	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio = 30cm	m3	7,95	384,05	3.755,43	-	100,00%	3.755,43	
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	-	100,00%	1.455,69	
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55	-	100,00%	985,55	
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68	-	100,00%	5.380,68	
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50	-	100,00%	3.661,50	
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18	909,49	-	100,00%	909,49	
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3.200,77	-	100,00%	3.200,77	
19.5.3	Vedação								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=2,50m	m2	331,25	39,89	16.251,12	-	100,00%	16.251,12	
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	56,26	9.168,97	-	100,00%	9.168,97	
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	5,00	585,03	3.597,95	-	100,00%	3.597,95	
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46	-	100,00%	2.698,46	
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	7.195,90	-	100,00%	7.195,90	
19.5.4.4	gradil em aço galvanizado eletrofundido e pintura eletrostática fixado nas janelas - SUPRESSÃO (TERMO DE ALTERAÇÃO UNILATERAL 10/2018)	m2	536,43	156,00	102.927,89	-	100,00%	102.933,88	
19.5.5	Revestimento								
19.5.5.1	chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m2	662,50	4,25	3.463,22	-	100,00%	3.463,22	
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71	-	100,00%	21.129,71	
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74	-	100,00%	2.998,74	
19.5.6.2	linta acrílica em paredes externas - 3 demãos	m2	662,50	11,69	9.525,89	-	100,00%	9.525,89	
19.5.6.3	linta acrílica em pingadeira externas - 3 demãos	m	132,50	11,69	1.905,18	-	100,00%	1.905,18	
19.5.6.4	esmalte sintético em esquadrias metálicas - 2 demãos	m2	37,50	16,83	776,28	-	100,00%	776,28	
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	letrero em aço galvanizado tratado pintado com pintura epóxi a fogo com letras de 30cm - EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"	un	20,00	72,51	1.783,75	-		-	
19.6.1.2	placa de aço 18, tratada com pintura epóxi a fogo - 50x25cm	un	1,00	466,00	573,18	-		-	
19.6.1.3	sinalização com pictogramas para vaga de estacionamento em tinta acrílica fosca, para pessoas com mobilidade reduzida	un	1,00	249,72	307,15	-		-	
19.6.1.4	varal (1 cj) em FºGº 2", inclusive arames - detalhe Folha 18	m	5,25	252,02	1.627,40	-	100,00%	1.627,40	



PREFEITURA DE ASSIS

Poço Municipal "Prof. Joseth de Oliveira Góes"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
19.7	Lavatório Coletivo, local: Circulação 01/02/05								
19.7.1	BG3 - bancada 1,86x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - 2x	m2	2,05	804,63	2.028,87	-	100,00%	-	2.028,87
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	979,80	-	100,00%	-	979,80
19.7.3	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	11,00	441,91	5.979,04	-	100,00%	-	5.979,04
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem perfences	un	11,00	69,84	944,94	-	100,00%	-	944,94
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76	-	100,00%	-	446,76
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13	-	100,00%	-	348,13
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	1.337,98	-	100,00%	-	1.337,98
19.8	Paisagismo (Folha 7)								
19.8.1	Gramado								
19.8.1.1	limpeza e regularização de áreas para ajardinamento	m2	282,28	2,74	951,34	-	100,00%	-	951,34
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36	-	100,00%	-	2.687,36
	Total da Etapa				304.508,78				
20	Finais								
20.1	Limpeza final da obra geral e Verificação Final	m2	3.548,96	1,44	6.285,92	10,00%	628,59	70,00%	4.400,14
20.2	Documentação "AS BIULT" em formato A0	un	2,00	4.149,51	10.207,79	-	70,00%	-	7.145,46
	Total da Etapa				16.493,71				
A PERMUTAR ADITIVO 001									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.432,50	31,10	54.797,32	-	100,00%	-	54.797,32
	Total da Etapa				54.797,32				
A PERMUTAR ADITIVO 002									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	44,00	31,10	1.368,40	-	100,00%	-	1.368,40
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	-	100,00%	-	3.629,04
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	-	100,00%	-	18.063,07
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	46,59	326,24	18.695,17	-	100,00%	-	18.695,17
3.12	reatero manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	-	100,00%	-	2.047,06
	Total da Etapa				43.802,74				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	-	100,00%	-	51.956,78
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	-	100,00%	-	52.881,71
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	-	100,00%	-	11.332,17
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43	-	100,00%	-	29,43
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26	-	100,00%	-	118,26

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
4.9	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	-	-	100,00%	198.409,90
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	-	-	100,00%	119.807,42
Total da Etapa					434.535,67				
A PERMUTAR ADITIVO 004									
Danheiros e circulação									
3	Infra-Estrutura								
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	14,00	31,10	535,54	-	-	100,00%	535,54
3.3	escavação manual de vala	m3	0,91	32,07	35,90	-	-	100,00%	35,90
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	1,42	13,74	24,00	-	-	100,00%	24,00
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,06	279,01	19,49	-	-	100,00%	19,49
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	3,42	37,27	156,78	-	-	100,00%	156,78
3.7	aço CA50	kg	15,37	6,22	117,59	-	-	100,00%	117,59
3.8	aço CA60	kg	6,15	6,18	46,75	-	-	100,00%	46,75
3.9	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,34	326,24	136,43	-	-	100,00%	136,43
3.10	alvenaria de embasamento em tijolo maciço e=20cm h médio 30cm	m3	0,23	384,05	108,65	-	-	100,00%	108,65
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	2,85	6,38	22,37	-	-	100,00%	22,37
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	0,46	36,65	20,74	-	-	100,00%	20,74
Total da Etapa					1.224,23				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	8,40	38,39	396,65	-	-	100,00%	396,65
4.2	aço CA50	kg	22,40	6,22	171,37	-	-	100,00%	171,37
4.3	aço CA60	kg	8,96	6,18	68,11	-	-	100,00%	68,11
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	0,63	326,24	252,80	-	-	100,00%	252,80
Total da Etapa					888,93				
5	Vedação								
5.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado de 14cm	m2	27,85	39,89	1.366,50	-	-	100,00%	1.366,50
Total da Etapa					1.366,50				
7	Verga e Contra Verga								
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	0,17	885,11	185,08	-	-	100,00%	185,08
Total da Etapa					185,08				
8	Esquadrias de Alumínio, Vidros e Ferragens (Folhas 15, 16 e 17)								
8.1	Janelas em vidro temperado 8mm e 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								
8.1.3	2 X J15 (1,20x0,50m) - basculante	m2	1,20	567,56	837,72	-	-	100,00%	837,72
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	1,20	153,44	226,48	-	-	100,00%	226,48
Total da Etapa					1.064,20				
9	Esquadrias de Madeira e Ferragens								
9.1	P1 (0,90x2,10) - porta de abrir 1 folha com batente e guarnições sob medida, folha de imbuia para verniz e fixador de piso	un	2,00	277,26	682,06	-	-	100,00%	682,06
9.4	fechadura para porta interna tipo alavanca	un	2,00	156,93	386,05	-	-	100,00%	386,05
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	2,00	27,42	67,45	-	-	100,00%	67,45
Total da Etapa					1.135,56				



PREFEITURA DE ASSIS

Praça Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcia"
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

47ª MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"

LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								
10.2	Paredes Internas/Externas								
10.2.1	chapisco para parede interna e externa com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m2	33,04	4,25	172,72	-		100,00%	172,72
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	33,04	25,93	1.053,98	-		100,00%	1.053,98
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunta	m2	16,52	43,39	881,67	-		100,00%	881,67
10.3	Complementos								
10.3.1	cantoneira de alumínio 1"x1" nos cantos vivo de azulejo e cerâmica 10x10	m	3,44	20,44	86,49	-		100,00%	86,49
10.3.2	moldura de gesso simples 6cm acabamento entre azulejo e laje, locais: onde haverá azulejo	m	14,60	11,24	201,85	-		100,00%	201,85
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, local: BH	m	2,40	84,61	249,77	-		100,00%	249,77
	Total da Etapa				2.646,46				
11	Piso Interno (Folha 11)								
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	1,80	87,33	193,35	-		100,00%	193,35
	locais: indicado em projeto								
	Total da Etapa				193,35				
12	Instalações Hidráulicas								
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	22,00	13,05	353,13	-		100,00%	353,13
12.2.3	Registros, Válvulas e Acessórios								
12.2.3.1	registro de gaveta com canopia 3/4"	un	2,00	63,23	155,55	-		100,00%	155,55
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	2,00	18,53	45,58	-		100,00%	45,58
12.4.1.2	DN 50 mm	m	5,00	25,10	154,37	-		100,00%	154,37
12.4.1.4	DN 100 mm	m	40,00	36,68	1.804,66	-		100,00%	1.804,66
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-		100,00%	68,02
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	1,00	371,19	456,56	-		100,00%	456,56
	Aparelhos/Louças/Complementos								
	Banheiros								
12.5.32	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	24,74	60,86	-		100,00%	60,86
12.5.33	TML - torneira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	441,91	1.087,10	-		100,00%	1.087,10
12.5.34	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	1,00	95,76	117,78	-		100,00%	117,78
12.5.35	BC1 - bacia acoplada P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	2,00	398,00	979,08	-		100,00%	979,08
12.5.36	SB - saboneteira de louça branca de embutir 7,5x15cm	un	2,00	24,35	59,90	-		100,00%	59,90
12.5.37	ESP4 - espelho colado na parede 0,90x1,00m	m2	2,00	146,00	359,16	-		100,00%	359,16
12.5.38	PPA - papelreira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	51,45	126,56	-		100,00%	126,56

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
12.5.39	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	195,45	480,81	-	-	100,00%	480,81
12.5.40	saboneteira em plástico ABS reforçado na cor branca	un	2,00	23,96	58,94	-	-	100,00%	58,94
12.5.41	toalheiro interfolhas em plástico ABS reforçado na cor branco	un	2,00	32,56	80,10	-	-	100,00%	80,10
12.5.42	válvula de metal cromado - BG4	un	2,00	25,73	63,30	-	-	100,00%	63,30
12.5.43	sião de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	2,00	98,89	243,27	-	-	100,00%	243,27
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	2,00	33,02	81,23	-	-	100,00%	81,23
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente com acessórios - Local: Coleta papa/nicolau; Sanitários 4 e 5	un	2,00	412,00	1.013,52	-	-	100,00%	1.013,52
Total da Etapa					7.849,47				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme (Folha 12)								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.1	Eletrodutos de PVC com conexões								
13.1.1.1	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	10,00	3,88	47,72	-	-	100,00%	47,72
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	4,00	4,98	24,50	-	-	100,00%	24,50
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	2,00	7,90	19,43	-	-	100,00%	19,43
13.1.4	Fios e Cabos								
13.1.4.1	fio isolado 1,5mm ² - 750V	m	20,00	1,78	43,79	-	-	100,00%	43,79
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm ² - 750V	m	20,00	2,35	57,81	-	-	100,00%	57,81
13.1.5	Interruptores e Tomadas								
13.1.5.1	interruptor, uma tecla simples	un	2,00	12,13	29,84	-	-	100,00%	29,84
13.1.5.5	tomada 2P+T - 20A/250V	un	2,00	14,78	36,36	-	-	100,00%	36,36
13.1.6	Luminárias								
13.1.6.1	luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	2,00	66,85	164,45	-	-	100,00%	164,45
Total da Etapa					423,91				
16	Pintura								
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m ²	7,56	17,29	160,78	-	-	100,00%	160,78
16.5	selador uma demão	m ²	7,56	3,68	34,22	-	-	100,00%	34,22
16.9	esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m ²	7,56	16,83	156,50	-	-	100,00%	156,50
Total da Etapa					351,49				
Total banheiro circulação					17.329,17				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peltoiril								
10.1	Teto								
10.1.1	chapisco com argamassa de cimento e areia traço 1:3 laje interna e externa	m ²	1.700,29	4,25	8.888,27	-	-	100,00%	8.888,27
10.1.2	reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, e=20mm	m ²	1.700,29	15,86	33.172,66	-	-	100,00%	33.172,66
	Forro em lâmina de pvc 200mm e = 7 ou 8mm anti-chama	m ²	59,88	40,7007	2.997,70	-	-	100,00%	2.997,70



PREFEITURA DE ASSIS

Faixa Municipal "Prof. Juvilino de Oliveira Garcia"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK" LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP Contrato : 054/2014 TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
	Total da Etapa				45.058,63				
12	Instalações Hidráulicas								
12.1	Reservatório e Complementos								
12.1.12	torneira de bóia vazão total 3/4" com banho plástico	un	1,00	46,57	57,28	-	100,00%	-	57,28
12.2	Água - Fria								
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	45,80	13,05	735,16	-	100,00%	-	735,16
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	2,00	27,65	68,02	-	100,00%	-	68,02
	Total da Etapa				860,46				
13	Instalações elétricas, Telefonia, Lógica, Monitoramento e Alarme								
13.1	Instalações Elétricas Internas								
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.3	caixa de embutir em PVC 4x4"	un	20,00	7,93	195,08	-	100,00%	-	195,08
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	4,00	273,07	1.343,50	-	100,00%	-	1.343,50
13.1.3.3	disjuntor bipolar 10 a 40A	un	1,00	40,42	49,72	-	100,00%	-	49,72
13.1.3.6	aterramento simples com uma haste	un	4,00	88,97	437,73	-	100,00%	-	437,73
	Total da Etapa				2.026,03				
18	Instalações Externas								
18.2	Águas Pluviais								
18.2.1	tubos de PVC branco com conexões								
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	90,47	65,00	7.233,08	-	100,00%	-	7.233,08
18.2.1.4	DN 100 mm, série R com anel de borracha, local: condutores verticais	m	138,60	43,31	7.383,11	-	100,00%	-	7.383,11
	Total da Etapa				14.616,19				
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	93,5666	250,77	28.860,07	-	100,00%	-	28.860,07
	Total da Etapa				28.860,07				
TOTAL A PERMUTAR					108.750,56				
A PERMUTAR ADITIVO 007									
PERMUTAR									
Instalações Hidráulicas									
1.1	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	3,00	393,80	1.453,12	-	100,00%	-	1.453,12
1.2	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	un	1,00	245,41	301,85	-	100,00%	-	301,85
	valvula de mictório	un	4,00	223,38	1.099,03	-	100,00%	-	1.099,03
	Total da Etapa				2.854,01				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcia"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"


LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP

Contrato : 054/2014

TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL

PLANILHA DE MEDIÇÃO						47ª MEDIÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	MEDIDO		EXECUTADO	
						%	R\$	%	R\$
17	Complementos Internos								
17.5	CO-34 - corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte fornecido e instalado, padrão FDE	m	34,30	250,77	10.579,36			100,00%	10.579,36
	Total da Etapa				10.579,36				
	Total da Etapa				13.433,37				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				
					TOTAL DA MEDIÇÃO	0,12%	5.738,03	99,73%	4.912.635,44


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende - CREA:

Assis/SP, 27 de novembro de 2018.



RELATÓRIO DE MEDIÇÃO FINAL				
OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"				
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				
CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP				
Termo de Contrato:		Valor:		
Nº 054/2014		Valor inicial : R\$ 4.925.399,56		
		Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12		
		Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70		
		Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35		
		Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65		
		(Valor total atual R\$ 5.653.917,38)		
Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%	
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		29,00%	
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores			
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		70,00%	
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias		
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias		
Nº 06/2017, de 27/01/2017	permuta de valores			
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		10,09%	
Nº 07/2017, de 27/01/2017 Alterado pelo TAU 011/20	R\$ 165.840,94			
Nº 08/2018, de 14/02/2018		180 dias		
Nº 09/2018, de 13/07/2018		180 dias		
Nº 010/2017, de 02/08/2018	R\$ 59.657,78		1,21%	
Nº 011/2018, de 27/09/2018 - SUPRESSÃO DO TAU N	R\$ (16.311,71)			
Total	R\$ 5.697.263,45			
Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Adt 08	180 dias	
		Adt	180 dias	
		Final	1560 dias	13/02/19
MEDIÇÕES				
Medição	Data	Valor (R\$)		Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30		3,03
2ª medição	29/12/14	14.996,61		0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65		2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73		3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09		2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30		2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28		4,01
8ª medição	29/06/15	110.261,99		2,24
9ª medição	29/07/15	40.310,19		0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54		1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39		0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14		0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97		0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48		0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66		1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67		0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47		0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09		2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10		1,60
20ª medição	27/06/16	111.858,60		2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02		1,53
22ª medição	26/08/16	104.966,12		2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92		1,39
24ª medição	26/10/16	45.439,79		0,92



Prefeitura Municipal de Assis

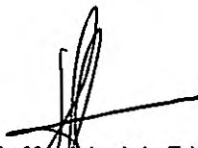
25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12
28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/17	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70
40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
41ª medição	28/05/18	241.384,68	4,90
42ª medição	27/06/18	148.577,72	3,02
43ª medição	27/07/18	93.595,70	1,90
44ª medição	27/08/18	51.071,23	1,04
45ª medição	27/09/18	20.057,81	0,41
46ª medição	29/10/18	6.393,97	0,13
47ª medição	27/11/18	5.738,03	0,12
48ª medição - final	25/01/19	12.764,12	0,26
Total Medição		4.925.399,56	100,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00
MEDIÇÃO EQUILIBRIO ECONÔMICO			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,05
2ª medição	03/05/17	14.565,64	2,93
3ª medição	03/06/17	21.433,96	4,31
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,58
5ª medição	03/08/17	24.430,02	4,92
6ª medição	04/09/17	29.459,66	5,93
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,17
8ª medição	03/11/17	1.153,61	0,23
9ª medição	04/12/17	14.850,13	2,99
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,74
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,76
12ª medição	28/02/18	36.412,85	7,33
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,48
14ª medição	28/04/18	44.216,39	8,90
15ª medição	25/05/18	34.944,65	7,03
16ª medição	27/06/18	32.469,87	6,53
17ª medição	27/07/18	18.831,44	3,79
18ª medição	27/08/18	14.848,15	3,07
19ª medição	27/09/18	4.415,77	0,91
20ª medição	29/10/18	3.575,15	0,74
21ª medição	27/11/18	2.121,43	0,43
22ª medição - FINAL	25/01/19	2.475,45	
		482.962,78	96,82
MEDIÇÃO-TERMO UNILATERAL 007			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	0,26
2ª medição	28/02/18	18.233,98	0,11
3ª medição	29/03/18	68.545,39	0,41




Prefeitura Municipal de Assis

4ª medição	28/04/18	6.159,60	0,04
5ª medição	28/05/18	7.719,97	0,05
6ª medição	27/06/18	17.695,02	0,11
7ª medição	27/07/18	1.850,45	0,01
8ª medição - final	29/10/18	2.367,79	0,01
Total Medição Adt		165.840,94	1,00
MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 010			
Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	27/08/18	40.439,47	67,79%
2ª medição	27/09/18	14.748,32	24,72%
3ª medição - final	29/10/18	4.470,00	7,49%
Total Medição Adt		59.657,78	100,00%
TOTAL:EXECUTADO (R\$)		5.683.332,88	99,76

Assis, 25 de janeiro de 2019


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende - CREA: 5063901570



Prefeitura Municipal de Assis

RECEBIMENTO PROVISÓRIO DE OBRA				
OBRA: REFORMA DA EMEIF "LUCAS THOMAS MENK"				
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP				
CONTRATADA: NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP				
Termo de Contrato:		Valor:		
Nº 054/2014		Valor inicial : R\$ 4.925.399,56		
		Termo de Alteração Unilateral 001: R\$ 14.670,12		
		Termo de Alteração Unilateral 003: R\$ 34.801,70		
		Equilíbrio econômico: R\$ 496.893,35		
		Termo de Alteração Unilateral 007: R\$ 182.152,65		
		(Valor total atual R\$ 5.653.917,38)		
Termo de Alteração Unilateral:	Valor	Prazo	%	
Nº 01/2015, de 22/05/2015	R\$ 14.670,12		29,00%	
Nº 02/2015, de 29/05/2015	permuta de valores			
Nº 03/2016, de 01/09/2016	R\$ 34.801,70		70,00%	
Nº 04/2016, de 18/10/2016		120 dias		
Nº 05/2017, de 27/01/2017		360 dias		
Nº 06/2017, de 27/01/2017	permuta de valores			
Equilíbrio econômico	R\$ 496.893,35		10,09%	
ANULAÇÃO DE SALDO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO	R\$ (13.930,58)			
Nº 07/2017, de 27/01/2017 Alterado pelo TAU 011/20	R\$ 165.840,94			
Nº 08/2018, de 14/02/2018		180 dias		
Nº 09/2018, de 13/07/2018		180 dias		
Nº 010/2017, de 02/08/2018	R\$ 59.657,78		1,21%	
Nº 011/2018, de 27/09/2018 - SUPRESSÃO DO TAU N	R\$ (16.311,71)			
Total	R\$ 5.683.332,87			
Ordem de Serviço	Início da Obra	Prazo		Término Previsto
29/10/2014	29/10/2014	Inicial	720 dias	18/10/16
		Adt 04	120 dias	
		Adt 05	360 dias	
		Adt 08	180 dias	
		Adt	180 dias	
		Final	1560 dias	13/02/19
MEDIÇÕES				
Medição	Data	Valor (R\$)		Executado (%)
1ª medição	28/11/14	149.175,30		3,03
2ª medição	29/12/14	14.996,61		0,30
3ª medição	28/01/15	135.701,65		2,76
4ª medição	27/02/15	164.912,73		3,35
5ª medição	30/03/15	119.092,09		2,42
6ª medição	29/04/15	129.076,30		2,62
7ª medição	01/06/15	197.705,28		4,01
8ª medição	29/06/15	110.261,99		2,24
9ª medição	29/07/15	40.310,19		0,82
10ª medição	28/08/15	71.583,54		1,45
11ª medição	28/09/15	30.138,39		0,61
12ª medição	28/10/15	33.620,14		0,68
13ª medição	27/11/15	34.283,97		0,70
14ª medição	28/12/15	23.081,48		0,47
15ª medição	27/01/16	79.343,66		1,61
16ª medição	29/02/16	20.481,67		0,42
17ª medição	29/03/16	34.513,47		0,70
18ª medição	27/04/16	145.905,09		2,96
19ª medição	30/05/16	78.792,10		1,60
20ª medição	27/06/16	111.858,60		2,27
21ª medição	27/07/16	75.541,02		1,53
22ª medição	26/08/16	104.966,12		2,13
23ª medição	26/09/16	68.547,92		1,39



Prefeitura Municipal de Assis

24ª medição	26/10/16	45.439,79	0,92
25ª medição	28/11/16	61.720,55	1,25
26ª medição	02/01/17	3.992,97	0,08
27ª medição	03/04/17	104.279,77	2,12
28ª medição	03/05/17	69.232,77	1,41
29ª medição	05/06/17	223.833,05	4,54
30ª medição	04/07/17	223.656,49	4,54
31ª medição	03/08/17	214.888,50	4,36
32ª medição	04/09/17	112.376,68	2,28
33ª medição	04/10/17	75.620,53	1,54
34ª medição	03/11/17	84.914,19	1,72
35ª medição	04/12/17	63.194,83	1,28
36ª medição	03/01/17	180.524,01	3,67
37ª medição	30/01/18	231.771,59	4,71
38ª medição	28/02/18	243.069,87	4,94
39ª medição	29/03/18	231.727,71	4,70
40ª medição	28/04/18	201.683,70	4,09
41ª medição	28/05/18	241.384,68	4,90
42ª medição	27/06/18	148.577,72	3,02
43ª medição	27/07/18	93.595,70	1,90
44ª medição	27/08/18	51.071,23	1,04
45ª medição	27/09/18	20.057,81	0,41
46ª medição	29/10/18	6.393,97	0,13
47ª medição	27/11/18	5.738,03	0,12
48ª medição - final	25/01/19	12.764,12	0,26
Total Medição		4.925.399,56	100,00

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 001

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição (UNICA)	01/06/15	14.670,12	100,00
Total Medição Adt		14.670,12	100,00

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 003

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	04/09/17	15.039,51	43,21
2ª medição	04/10/17	1.814,73	5,21
3ª medição	03/11/17	15.039,51	43,21
4ª medição	03/01/17	2.907,95	8,36
Total Medição Adt		34.801,70	100,00

MEDIÇÃO EQUILÍBRIO ECONÔMICO

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	03/04/17	49.933,27	10,34%
2ª medição	03/05/17	14.565,64	3,02%
3ª medição	03/06/17	21.433,96	4,44%
4ª medição	04/07/17	32.705,20	6,77%
5ª medição	03/08/17	24.430,02	5,06%
6ª medição	04/09/17	29.459,66	6,10%
7ª medição	04/10/17	15.761,52	3,26%
8ª medição	03/11/17	1.153,61	0,24%
9ª medição	04/12/17	14.850,13	3,07%
10ª medição	03/01/18	8.638,10	1,79%
11ª medição	30/01/18	38.534,25	7,98%
12ª medição	28/02/18	36.412,85	7,54%
13ª medição	29/03/18	37.186,26	7,70%
14ª medição	28/04/18	44.216,39	9,16%
15ª medição	25/05/18	34.944,65	7,24%
16ª medição	27/06/18	32.469,87	6,72%
17ª medição	27/07/18	18.831,44	3,90%
18ª medição	27/08/18	14.848,15	3,07%
19ª medição	27/09/18	4.415,77	0,91%
20ª medição	29/10/18	3.575,15	0,74%
21ª medição	27/11/18	2.121,43	0,44%
22ª medição - FINAL	25/01/19	2.475,45	0,51%
		482.962,78	100,00%

MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 007

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	30/01/18	43.268,73	0,26
2ª medição	28/02/18	18.233,98	0,11



Prefeitura Municipal de Assis

3ª medição	29/03/18	68.545,39	0,41
4ª medição	28/04/18	6.159,60	0,04
5ª medição	28/05/18	7.719,97	0,05
6ª medição	27/06/18	17.695,02	0,11
7ª medição	27/07/18	1.850,45	0,01
8ª medição - final	29/10/18	2.367,79	0,01
Total Medição Adt		165.840,94	1,00


MEDIÇÃO TERMO UNILATERAL 010

Medição	Data	Valor (R\$)	Executado (%)
1ª medição	27/08/18	40.439,47	67,79%
2ª medição	27/09/18	14.748,32	24,72%
3ª medição - final	29/10/18	4.470,00	7,49%
Total Medição Adt		59.657,78	100,00%
TOTAL EXECUTADO (R\$)		5.683.332,88	100,00

A Secretaria Municipal de Educação, através da Divisão de Planejamento, Projetos e Obras, ATESTA, para os devidos fins, que fica recebida em caráter provisório, a obra acima descrita, conforme cláusula 7ª do contrato, passando a contar 90 dias.


Secretaria Municipal de Educação
Dulce de Andrade Araújo


NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELLI - EPP


Divisão de Planejamento, Projetos e Obras
Engª Camila de Fátima Rezende - CREA: 506390157/

Assis, 5 de fevereiro de 2019



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
Ed. "Prof. Nicanor Luciano Gomes"

Prefeitura Municipal de Assis

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"

Assis, 27 de agosto de 2021.

Memo. GAB/SME n.º 097/2021

**À Comissão Municipal de Licitações
Assis/SP
AC Sr. Milton**

Assunto: Encaminha requisição do TCESP.

Com nossos cordiais cumprimentos, encaminhamos a Vossa Senhoria a requisição de documentos apresentada pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo para instruir o Processo TC-001404.004.14.

Solicitamos vossos bons préstimos no sentido de providenciar o encaminhamento da documentação requisitada, em arquivo formato PDF, via e-mail gabsme.assis@gmail.com.

Ante o exposto, nos colocando à disposição para eventuais esclarecimentos e antecipamos nossos agradecimentos.

Atenciosamente,

DULCE DE ANDRADE ARAUJO
Secretária Municipal da Educação



A
PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS
Ao setor de Licitações/Contratos, Contabilidade/Finanças.
A/C Srº Rone

Com a finalidade de instruir o Processo **TC-001404.004.14**, que trata do ajuste firmado entre a Prefeitura Municipal de Assis e a empresa Negrão Construtora Eireli (Acompanhamento da Execução Contratual), tendo por objeto a contratação de serviços, com fornecimento de materiais, para execução de obra de construção de prédio público municipal para ampliação e reforma da EMEIF Lucas Menk (Contrato nº 054/2014, de 29/10/2014), **REQUISITAMOS**, nos termos dos artigos 25 e 26 da Lei Complementar nº 709/93, as informações e/ou a documentação a seguir relacionadas:

OBS: Na hipótese de inexistência e/ou ausência da documentação ou informação requisitada, apresentar Declaração Negativa.

EXECUÇÃO CONTRATUAL DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES

1) Cópia da 4ª liquidação da NE 19117/2016, referente à OP 46342, de 13/12/2017 (R\$ 2.588,05); → Rone

2) Quanto ao TAU 03/2016:

Itens 2 a 12 - COMUL

a) Justificativas e planilha anexa ao termo;

b) Comprovação da garantia prestada;

3) Quanto ao TAU 04/2016:

a) Justificativas;

b) Comprovação da garantia prestada;

4) Quanto ao Termo de Revisão de Preços (Equilíbrio Econômico), de 15/02/2017:

a) Termo de Ciência e de Notificação;

b) Justificativas, pareceres técnicos e jurídicos, e planilhas anexas ao termo;

c) Comprovante da publicação;

d) Comprovação da garantia prestada;



- 5) **Quanto ao TAU 05/2017:**
- a) Termo devidamente assinado;
 - b) Termo de Ciência e de Notificação;
 - c) Justificativas;
 - d) Comprovante da publicação;
 - e) Comprovação da garantia prestada;
- 6) **Quanto ao TAU 06/2017:**
- a) Termo de Ciência e de Notificação;
 - b) Justificativas e planilhas;
 - c) Comprovante da publicação;
 - d) Comprovação da garantia prestada;
- 7) **Quanto ao TAU 07/2018:**
- a) Termo de Ciência e de Notificação;
 - b) Justificativas e planilhas;
 - c) Comprovação da garantia prestada;
- 8) **Quanto ao TAU 08/2018:**
- a) Termo devidamente assinado;
 - b) Termo de Ciência e de Notificação;
 - c) Justificativas;
 - d) Comprovação da garantia prestada;
- 9) **Quanto ao TAU 09/2018:**
- a) Termo devidamente assinado;



- b) Termo de Ciência e de Notificação;
 - c) Justificativas;
 - d) Comprovante da publicação;
 - e) Comprovação da garantia prestada;
- 10) **Quanto ao TAU 10/2018:**
- a) Termo devidamente assinado;
 - b) Termo de Ciência e de Notificação;
 - c) Justificativas;
 - d) Comprovante da publicação;
 - e) Comprovação da garantia prestada;
- 11) **Quanto ao TAU 11/2018:**
- a) Termo de Ciência e de Notificação;
 - b) Justificativas;
 - c) Comprovação da garantia prestada;
- 12) **Termo de Recebimento Definitivo Assinado.**

Prazo de entrega: impreterivelmente, por e-mail (abaixo), até dia 01/09/2021 (quarta-feira) – fcastro@tce.sp.gov.br

Em razão da Pandemia **COVID – 19**, estamos temporariamente em regime de Tele-Trabalho, portanto, a entrega ocorrerá, única e exclusivamente, no endereço do e-mail expresso em epígrafe. A seguir, o número fixo particular e o respectivo celular, para eventual contato, caso haja entendimento nesse sentido:

(14) – 3454-2760 (Fixo);

(14) – 99722-0826 (Celular).



TCESP
Tribunal de Contas
do Estado de São Paulo

Unidade Regional de Marília
UR-04

(14) 3592-1630 – ur04@tce.sp.gov.br



Local: -0-

Lembramos que as Autoridades e/ou Servidores Públicos são obrigados, sob as penas da lei, a atender no prazo fixado às Requisições, conforme dispõe o § 1º do artigo 25 da Lei Complementar nº 709/93.

**** Por gentileza, confirmar recebimento deste e-mail.**

Seção UR-4.1/Marília, em 26 de agosto de 2021.

Fabrício Sant'Anna de Castro
Agente da Fiscalização

Assinado de forma
digital por FABRÍCIO
SANT ANNA DE
CASTRO:14132556850
Dados: 2021.08.25
12:09:09 -03'00'