



PREFEITURA DE ASSIS

Secretaria Municipal da Fazenda
Departamento de Licitações

PASTA 010

PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 132/2014

EDITAL Nº 2.796/2014

MODALIDADE: CCMOCGRÊNCIA Nº 004/2014

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS

PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA EM IMÓVEL PÚBLICO MUNICIPA

PARA REFORMA DA EMEIF LUCAS MENK.

ABERTURA: 19 / 09 / 2014

HORÁRIO: 09 : 00 HORAS



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
2.5.3	destocamento de árvores até 50cm de diâmetro	un	24,00	51,74	1.527,36		-	100,00%	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 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	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37	0,00%	-	100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07	0,00%	-	100,00%	7.430,07
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33	0,00%	-	100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64	0,00%	-	100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52	0,00%	-	100,00%	21.041,52
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50	0,00%	-	100,00%	29.286,50
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69	0,00%	-	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	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	14.634,38
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71	0,00%	-	100,00%	5.671,71
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56	0,00%	-	100,00%	4.937,56



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProF Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª MEDIÇÃO			
ODRA: CONSTRUÇÃO DE 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				171.645,93				
4	Estrutura								
4.1	forma em chapa de madeira maciça	m2	1.759,79	38,39	83.096,76	3,00%	2.492,90	68,00%	56.505,79
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	-	-	68,00%	110.737,94
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	3,00%	1.078,68	68,00%	24.450,18
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	3,00%	2.847,17	63,00%	59.790,53
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	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	3,00%	3.594,03	68,00%	81.464,74
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	-	-	-	-
	Total da Etapa				133.978,77				
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fomecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72	-	-	-	-
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	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		-		-
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05		-		-
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19		-		-
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	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		-		-
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	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	5,00%	416,97	65,00%	5.420,56
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	5,00%	328,78	65,00%	4.274,18
	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		-		-
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11		-		-
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27		-		-
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
8.1.9	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		-		-
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78		-		-
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22		-		-
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82		-		-
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83		-		-
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48		-		-
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		-		-
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	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		-		-
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25		-		-
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63		-		-
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74		-		-
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	4.338,41		-		-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87		-		-
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	26.054,00		-		-
Total da Etapa					462.647,74				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

Secretaria Municipal
da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
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		-		-
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		-		-
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		-		-
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	2.731,85		-		-
	Total da Etapa				19.641,75				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peltoril								
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	10,00%	919,84	20,00%	1.839,68
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		-		-
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	52,00	108.750,55		-		-
	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	10,00%	4.149,16	55,00%	22.820,38
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte locais: ver folha 10	m2	790,20	43,39	42.172,74		-		-
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada locais: ver folha 10	m2	581,55	108,35	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		-		-
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		-		-
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-		-
	Total da Etapa				550.671,73				
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	20,00%	1.252,22	20,00%	1.252,22
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	20,00%	920,13	20,00%	920,13
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	20,00%	8.282,49	20,00%	8.282,49
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		-		-
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-		-
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-		-
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	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		-		-
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-		-
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-		-
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	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		-		-
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-		-
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-		-
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-		-
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-		-
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-		-
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-		-
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-		-
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68		-		-
	Reservatório								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Poço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª MEDIÇÃO			
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						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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	un	2,00	5.460,72	13.433,37		-		-
	Complementos								
12.1.12	tomeira 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	39,22	1.206,02		-		-
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		-		-
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30		-		-
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03		-		-
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28		-		-
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	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		-		-
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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
12.4	Esgoto								
12.4.1	Tubos de PVC branco com conexões								
12.4.1.1	DN 40mm	m	78,10	18,53	1.780,05		-		-
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47		-		-
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05		-		-
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78	15,00%	1.949,37	35,00%	4.548,52
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-		-
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-		-
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	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		-		-
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	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		-		-
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-		-
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-		-
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-		-
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-		-
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	1.088,08		-		-
12.5.7	cuba 80x50x40, Cozil ou tecnicamente equivalente	un	2,00	952,69	2.343,62		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
12.5.8	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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-		-
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-		-
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	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		-		-
	Área de Serviço / Despensa 1 / Despensa 2 (Folha 20)								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
12.5.22	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		-		-
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente	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		-		-
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	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		-		-
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		-		-
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	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 - papeleira metálica 2020 C FLX Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	51,45	253,12		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

Secretaria Municipal
da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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		-		-
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		-		-
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46		-		-
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado	m2	3,74	804,63	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		-		-
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06		-		-
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	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	un	20,00	51,45	1.265,67		-		-
12.5.52	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99		-		-
12.5.53	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28		-		-
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
12.5.59	válvula de metal cromado - BG1 e BG2	un	20,00	25,73	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		-		-
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente	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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59		-		-
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	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		-		-
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		-		-
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65		-		-
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63		-		-
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61		-		-
	Total da Etapa				278.577,83				
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	0,00%	-	40,00%	6.474,77
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	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		-		-
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	10,00%	282,38	10,00%	282,38
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	0,00%	-	35,00%	642,78
13.1.3	Quadros/Disjuntores								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75		-		-
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		-		-
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 – 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00		-		-
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 – 750V	m	241,16	3,48	1.032,26		-		-
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 – 750V	m	777,12	4,75	4.540,32		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
13.1.5.8	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 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		-		-
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
13.2.7	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		-		-
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-		-
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	4,98	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 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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcia"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
13.3.8	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
13.3.11	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, 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 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		-		-
Total da Etapa						167.850,03			



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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		-		-
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32		-		-
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06		-		-
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00		-		-
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40		-		-
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30		-		-
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.581,30		-		-
	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		-		-
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32		-		-
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 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	78,36	385,52		-		-
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	131,91	649,00		-		-

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
15.12	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	pç	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		-		-
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	13,69	28.630,67		-		-
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59		-		-
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48		-		-
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79		-		-
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01		-		-
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
17.2	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		-		-
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		-		-
	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		-		-

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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				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		-		-
18.1.2	tomeira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25		-		-
18.1.3	tomeira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	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		-		-
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	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		-		-
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39		-		-
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14		-		-
18.2.2.4	greiha 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		-		-
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		-		-
18.3	Instalações Elétricas Externas e Iluminação								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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	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		-		-
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		-		-
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		-		-
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-		-
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	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		-		-
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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 GLOBAŁ						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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		-		-
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		-		-
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	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 tijos - 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 tomeira, 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 tomeira, 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		-		-
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18		-		-
19.5.1.3	apiloamento 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProF Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
19.5.1.5	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	reaterro 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 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								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=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		-		-
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		-		-
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-		-
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
19.5.5	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		-		-
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	leiteiro em aço galvanizado tratado 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		-		-
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		-		-
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	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		-		-
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94		-		-
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76		-		-
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13		-		-
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	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		-		-
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36		-		-
	Total da Etapa				307.702,99				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

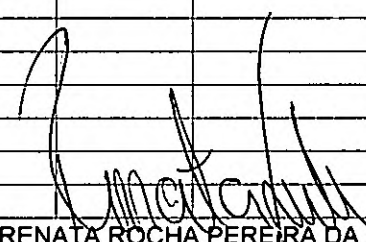
Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
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	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	1.368,40
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	0,00%	-	100,00%	3.629,04
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	18.695,17
3.12	reatero manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	0,00%	-	100,00%	2.047,06
	Total da Etapa				43.802,74				
4	Estrutura								
4.1	foma em chapa de madeira maciça	m2	1.100,32	38,39	51.956,78	0,00%	-	60,00%	31.174,07
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	2,00%	1.057,63	70,00%	37.017,20
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	5,00%	566,61	70,00%	7.932,52
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	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	0,00%	-	65,00%	128.966,44



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProF Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						11ª 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\$
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42				
	Total da Etapa				434.535,67				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				1.162.954,07
TOTAL DA 11ª MEDIÇÃO						0,61%	R\$ 30.138,39	23,61%	R\$ 1.162.954,07
Assis/SP, 28 de SETEMBRO de 2015.									
 Luciana Ercolim Cirino Diretora de Departamento					 Renata Rocha Pereira da Silva Arquiteta e Urbanista CAU:40494-2				
MARIA AMÉLIA ARTIGAS DOS SANTOS Secretário Mun. de educação de Assis									



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 11ª MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk

Contrato: 054/2014

Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP

CNPJ: 06.123.094/0001-7



Foto 01: Alvenaria – Bloco Administração



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

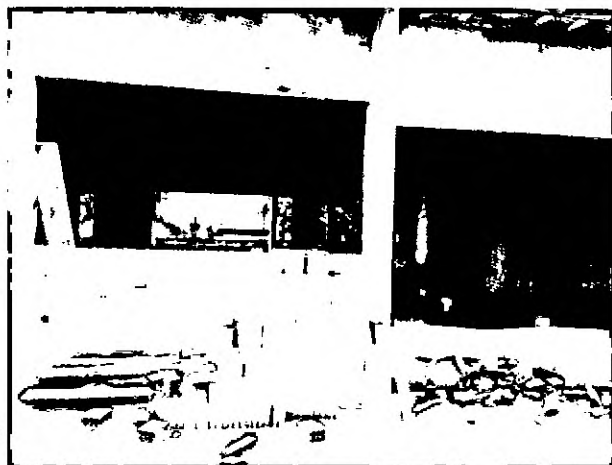


Foto 02: Alvenaria – Bloco Salas de Aula

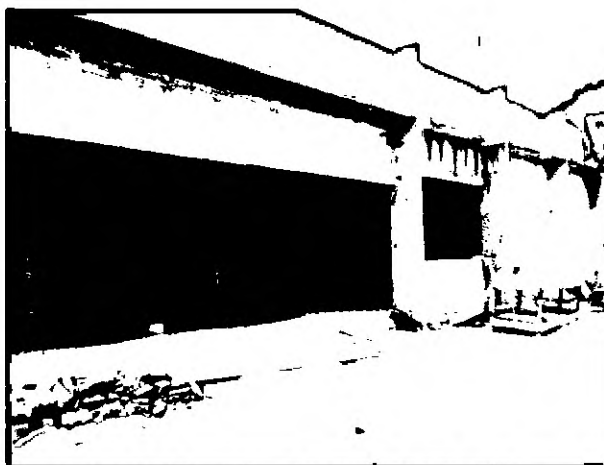


Foto 03: Alvenaria – Blocos Administrativo



Foto 04: Sanitários



Foto 05: Corredor – Blocos Administrativo



Foto 06: Escada

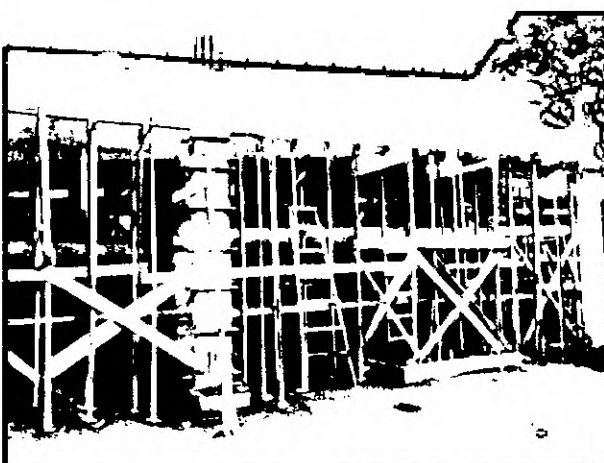


Foto 07: Estrutura da rampa



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação



Foto 08: Vista geral da obra

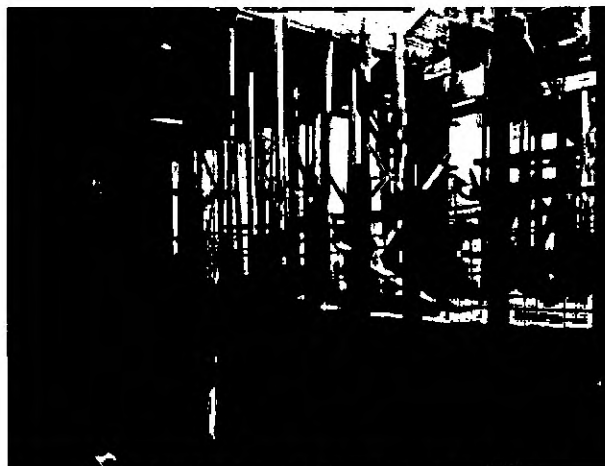


Foto 09: Escoras da laje e estrutura da rampa

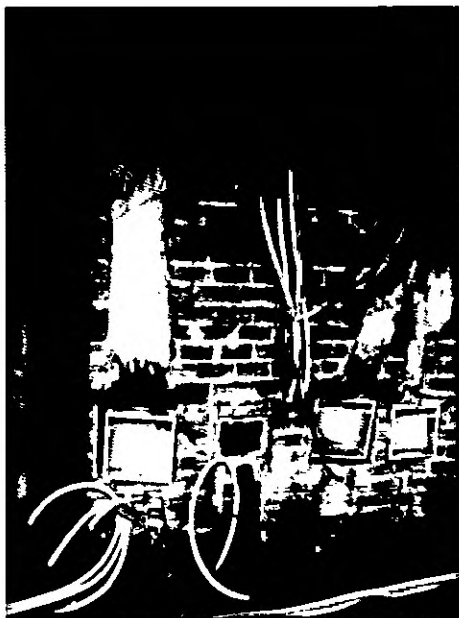


Foto 10: Tubulação corrugada

Assis, 28 de Setembro de 2015.

Luciana Erasmir Cirino
Diretor de Planejamento

Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis

Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

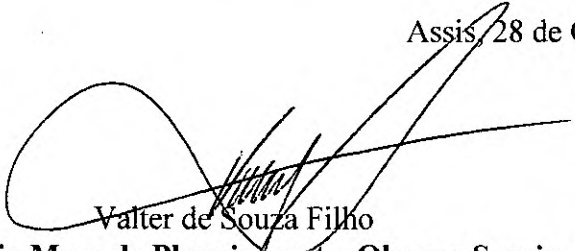
12º MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-72

VALOR 1º MEDIÇÃO = R\$ 149.175,30	-----3,03%
VALOR 2º MEDIÇÃO = R\$ 14.996,61	-----0,30%
VALOR 3º MEDIÇÃO = R\$ 135.701,65	-----2,76%
VALOR 4º MEDIÇÃO = R\$ 164.912,73	-----3,35%
VALOR 5º MEDIÇÃO = R\$ 119.092,09	-----2,42%
VALOR 6º MEDIÇÃO = R\$ 129.076,30	-----2,62%
VALOR 7º MEDIÇÃO = R\$ 197.705,28	-----4,01%
VALOR 8º MEDIÇÃO = R\$ 110.261,99	-----2,24%
VALOR 9º MEDIÇÃO = R\$ 40.310,19	-----0,82%
VALOR 10º MEDIÇÃO = R\$ 71.583,54	-----1,45%
VALOR 11º MEDIÇÃO = R\$ 30.138,39	-----0,61%
VALOR 12º MEDIÇÃO = R\$ 33.620,14	-----0,68%

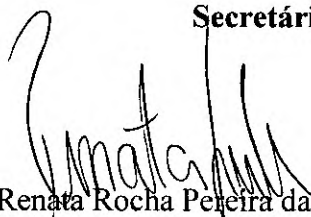
TOTAL DAS MEDIÇÕES = R\$1.196.574,21 -----24,29%

Assis, 28 de Outubro de 2015.

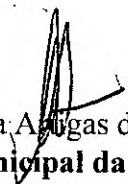


Valter de Souza Filho

Secretário Mun. de Planejamento, Obras e Serviços



Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2



Maria Amélia Assis dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	37,92
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48	0,00%	-	100,00%	60,48
1.2.3	hidrômetro 5,00m3/h, d=3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	121,66	149,64	0,00%	-	100,00%	149,64
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00	13,55	166,67	0,00%	-	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	0,00%	-	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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
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	0,00%	-	100,00%	71.746,39
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96	0,00%	-	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	0,00%	-	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	0,00%	-	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		-		-
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		-		-
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		-		-
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	0,00%	-	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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
2.5.2	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
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	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37	0,00%	-	100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07	0,00%	-	100,00%	7.430,07
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33	0,00%	-	100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64	0,00%	-	100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52	0,00%	-	100,00%	21.041,52
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50	0,00%	-	100,00%	29.286,50
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69	0,00%	-	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	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	14.634,38



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71	0,00%	-	100,00%	5.671,71
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56	0,00%	-	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	1,00%	830,97	69,00%	57.336,76
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	1,00%	1.628,50	69,00%	112.366,44
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	1,00%	359,56	69,00%	24.809,74
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	3,00%	2.847,17	66,00%	62.637,69
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		-		-
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		-		-
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	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	4,00%	4.792,04	72,00%	86.256,78
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		-		-
Total da Etapa					133.978,77				
6	Cobertura (Folha 07)								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72		-		-
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19		-		-
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	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		-		-
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05		-		-
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19		-		-
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	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		-		-
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	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	10,00%	833,93	75,00%	6.254,50
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	10,00%	657,57	75,00%	4.931,74
	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		-		-
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11		-		-
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27		-		-
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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						MEDIÇÃO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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		-		-
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		-		-
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		-		-
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78		-		-
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22		-		-
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82		-		-
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83		-		-
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48		-		-
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		-		-
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	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		-		-
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25		-		-
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63		-		-
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74		-		-
8.4	Complementos								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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		-		-
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	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		-		-
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		-		-
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		-		-
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	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	10,00%	919,84	30,00%	2.759,52
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		-		-
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	52,00	108.750,55		-		-
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
10.2	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	0,00%	-	55,00%	22.820,38
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	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	3,00%	3.842,31	3,00%	3.842,31
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74		-		-
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	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		-		-
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-		-
	Total da Etapa				550.671,73				
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	20,00%	1.252,22	40,00%	2.504,44



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	20,00%	920,13	40,00%	1.840,27
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	20,00%	8.282,49	40,00%	16.564,98
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		-		-
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-		-
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-		-
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-		-
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	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		-		-
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-		-
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-		-
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35		-		-
11.12	piso podó 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		-		-
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-		-
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-		-
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-		-
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-		-
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-		-
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-		-
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	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		-		-
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		-		-
	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	39,22	1.206,02		-		-
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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4" - fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26		-		-
12.2.2	12.2.2.1								
	Tubo de PVC soldável com conexões								
	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30		-		-
	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03		-		-
	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43		-		-
12.2.3	12.2.3.1								
	Registros, Válvulas e Acessórios								
	registro de gaveta com canopla 3/4"	un	33,00	63,23	2.566,51		-		-
	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28		-		-
	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	153,80		-		-
	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		-		-
12.3	12.3.1								
	Água Quente								
	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
12.3.1.2	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		-		-
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		-		-
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47		-		-
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05		-		-
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78	0,00%	-	35,00%	4.548,52
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-		-
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-		-
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48		-		-
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	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		-		-
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-		-
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-		-
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-		-
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-		-
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	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		-		-
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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
12.5.13	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		-		-
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-		-
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-		-
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	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		-		-
	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
	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		-		-
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	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		-		-
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		-		-
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	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		-		-
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		-		-
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	3,74	804,63	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		-		-
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06		-		-
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	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 - papeleira metálica 2020 C FLX, Deca ou tecnicamente	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		-		-
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		-		-
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	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		-		-
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		-		-
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69		-		-
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29		-		-
	Sanitários (Folha 19) - 4x								



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.67	PPA - papeleira 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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59		-		-
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
	Despensa 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	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		-		-
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65		-		-
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63		-		-
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61		-		-
	Total da Etapa				278.577,83				
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	10,00%	1.618,69	50,00%	8.093,47
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	20,00%	201,62	20,00%	201,62
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	20,00%	348,28	20,00%	348,28
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	0,00%	-	10,00%	282,38
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	0,00%	-	35,00%	642,78
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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 GLORAI.						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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	-	-	-	-
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 – 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	-	-	-	-
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 – 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	-	-	-	-
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 – 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	-	-	-	-
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	relê fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : US4/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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		-		-
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34		-		-
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	10,00%	95,45	10,00%	95,45
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	10,00	21,26	0,00		-		-
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
13.2.8	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	10,00%	307,24	10,00%	307,24
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-		-
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	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 alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolação: PEAD, cores das veias: AM/PT/MM/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, isolação: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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
13.3.8	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
13.3.11	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, 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 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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				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	-	-	-	-
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	-	-	-	-
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	-	-	-	-
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00	-	-	-	-
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	-	-	-	-
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30	-	-	-	-
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	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	-	-	-	-
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	-	-	-	-
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 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	78,36	385,52	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
15.11	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	pç	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		-		-
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	13,69	28.630,67		-		-
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59		-		-
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48		-		-
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79		-		-
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01		-		-
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33		-		-
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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
17.1.1	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		-		-
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		-		-
	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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						MENIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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		-		-
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25		-		-
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	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		-		-
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	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		-		-
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39		-		-
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Pça Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
18.2.3.2	greiha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-		-
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	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		-		-
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	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		-		-
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		-		-
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		-		-
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
19.5.1.1	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	apiloamento 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	reaterro 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 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								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=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		-		-
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	7,50	585,03	5.396,92		-		-
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-		-
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	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		-		-
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		-		-
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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\$
19.6	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		-		-
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		-		-
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	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		-		-
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94		-		-
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76		-		-
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13		-		-
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	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		-		-
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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				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	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	1.368,40
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	0,00%	-	100,00%	3.629,04
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	18.695,17
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	0,00%	-	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	5,00%	2.597,84	65,00%	33.771,91
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	2,00%	1.057,63	72,00%	38.074,83
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	2,00%	226,64	72,00%	8.159,16
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						12ª 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	faje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa LT25	m2	1.049,13	153,75	198.409,90	0,00%	-	65,00%	128.966,44
4.10	faje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42				
	Total da Etapa				434.535,67				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				1.196.574,20
TOTAL DA 8ª MEDIÇÃO						0,68%	33.620,14	24,29%	1.196.574,21
						Assis/SP, 28 de OUTUBRO de 2015.			
MARIA AMÉLIA ARTIGAS DOS SANTOS			RENATA ROCHA PEREIRA DA SILVA						
Secretário Mun. de educação de Assis			Arquiteta e Urbanista						
			CAU:40494-2						



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 12ª MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-7



Foto 01: Alvenaria – Bloco Administração

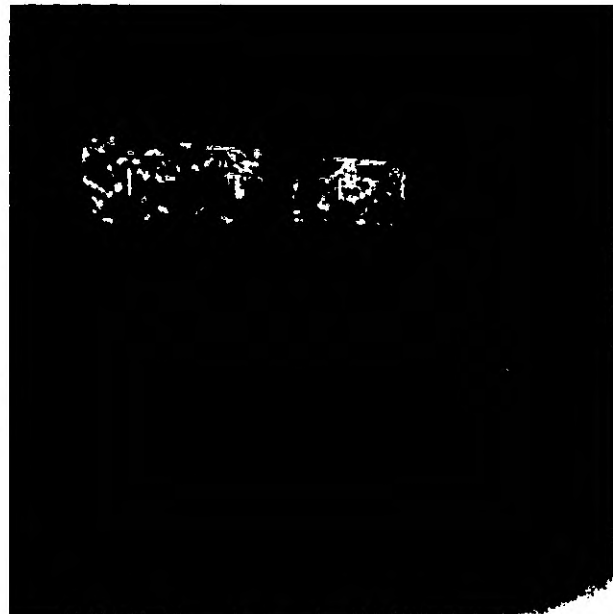


Foto 02: Alvenaria – Sala de aula



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação



Foto 03: Estrutura da Rampa



Foto 04: Escoras da laje e estrutura da rampa



Foto 05: Vista geral – Bloco Administrativo



Foto 06: Vista geral da obra



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação



Foto 07: Pilares do pátio

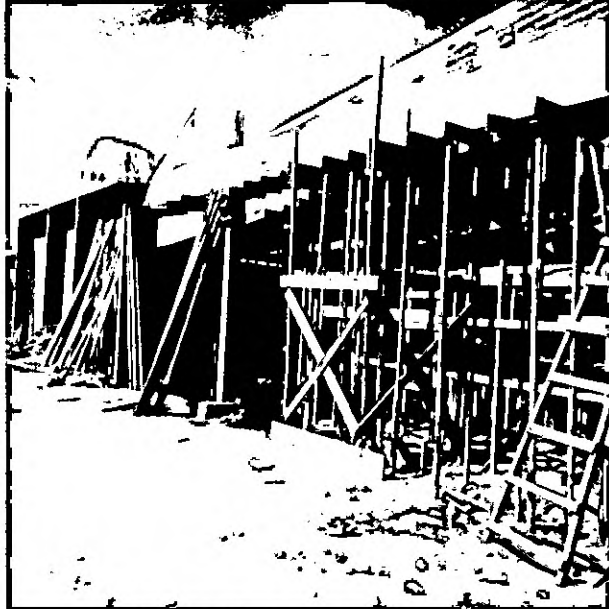
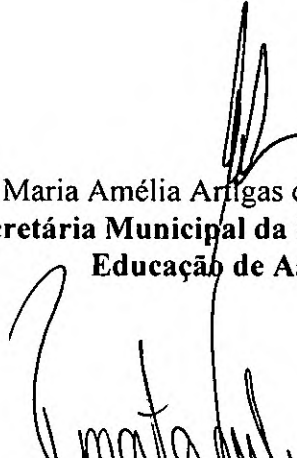


Foto 08: Estrutura da rampa

Assis, 28 de Outubro de 2015.

Maria Amélia Arrigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis


Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS


Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

13º MEDIÇÃO

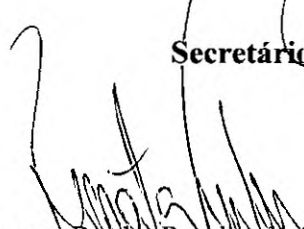
Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-72


VALOR 1º MEDIÇÃO = R\$ 149.175,30	-----3,03%
VALOR 2º MEDIÇÃO = R\$ 14.996,61	-----0,30%
VALOR 3º MEDIÇÃO = R\$ 135.701,65	-----2,76%
VALOR 4º MEDIÇÃO = R\$ 164.912,73	-----3,35%
VALOR 5º MEDIÇÃO = R\$ 119.092,09	-----2,42%
VALOR 6º MEDIÇÃO = R\$ 129.076,30	-----2,62%
VALOR 7º MEDIÇÃO = R\$ 197.705,28	-----4,01%
VALOR 8º MEDIÇÃO = R\$ 110.261,99	-----2,24%
VALOR 9º MEDIÇÃO = R\$ 40.310,19	-----0,82%
VALOR 10º MEDIÇÃO = R\$ 71.583,54	-----1,45%
VALOR 11º MEDIÇÃO = R\$ 30.138,39	-----0,61%
VALOR 12º MEDIÇÃO = R\$ 33.620,14	-----0,68%
VALOR 13º MEDIÇÃO = R\$ 34.283,97	-----0,70%
TOTAL DAS MEDIÇÕES = R\$1.230.858,18	-----24,99%

Assis, 27 de Novembro de 2015.


Valter de Souza Filho

Secretário Mun. de Planejamento, Obras e Serviços


Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2


Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	37,92
1.2.2	kit cavalete PVC com registro 3/4" fornecimento e instalação	un	1,00	49,17	60,48	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	149,64
1.2.4	ramal predial em tubo PEAD 20mm, fornecimento, instalação e reaterro	m	10,00	13,55	166,67	0,00%	-	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	0,00%	-	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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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 GLODAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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	0,00%	-	100,00%	71.746,39
2.3.3	projeto de estrutura Metálica Cobertura formato A0	un	3,00	2.916,52	10.761,96	0,00%	-	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	0,00%	-	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	0,00%	-	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		-		-
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		-		-
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		-		-
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	0,00%	-	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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
2.5.2	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
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	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	1.564,41
3.2	estaca escavada mecanicamente Ø 25cm	m	1.539,00	31,10	58.871,37	0,00%	-	100,00%	58.871,37
3.3	escavação manual de vala	m3	188,36	32,07	7.430,07	0,00%	-	100,00%	7.430,07
3.4	apiloamento fundo de vala	m2	137,00	13,74	2.315,33	0,00%	-	100,00%	2.315,33
3.5	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	5,48	279,01	1.880,64	0,00%	-	100,00%	1.880,64
3.6	forma de madeira comum para fundação	m2	459,00	37,27	21.041,52	0,00%	-	100,00%	21.041,52
3.7	aço CA50	kg	3.828,00	6,22	29.286,50	0,00%	-	100,00%	29.286,50
3.8	aço CA60	kg	633,00	6,18	4.811,69	0,00%	-	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	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	14.634,38



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
3.11	impermeabilização com tinta asfáltica duas demãos	m2	722,75	6,38	5.671,71	0,00%	-	100,00%	5.671,71
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	109,53	36,65	4.937,56	0,00%	-	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	0,00%	-	69,00%	57.336,76
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	3,00%	4.885,50	72,00%	117.251,93
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	3,00%	1.078,68	72,00%	25.888,42
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	0,00%	-	66,00%	62.637,69
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		-		-
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		-		-
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	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	0,00%	-	72,00%	86.256,78
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		-		-
	Total da Etapa				133.978,77				
6	Cobertura (Folha 07)								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72		-		-
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19		-		-
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	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		-		-
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05		-		-
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19		-		-
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	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		-		-
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	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	0,00%	-	75,00%	6.254,50
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	0,00%	-	75,00%	4.931,74
	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		-		-
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11		-		-
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27		-		-
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
8.1.5	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		-		-
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		-		-
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		-		-
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78		-		-
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22		-		-
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82		-		-
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83		-		-
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48		-		-
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		-		-
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	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		-		-
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25		-		-
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63		-		-
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74		-		-
8.4	Complementos								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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		-		-
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	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		-		-
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		-		-
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		-		-
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	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	10,00%	919,84	40,00%	3.679,37
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		-		-
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	52,00	108.750,55		-		-
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª MEDIÇÃO			
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						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	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	0,00%	-	55,00%	22.820,38
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	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	3,00%	3.842,31	6,00%	7.684,63
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74		-		-
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	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		-		-
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-		-
	Total da Etapa				550.671,73				
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	15,00%	939,17	55,00%	3.443,61



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	15,00%	690,10	55,00%	2.530,37
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	15,00%	6.211,87	55,00%	22.776,85
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		-		-
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-		-
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-		-
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-		-
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	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		-		-
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-		-
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-		-
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35		-		-
11.12	piso pódo 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		-		-
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-		-
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-		-
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-		-
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-		-
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-		-
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-		-
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	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		-		-
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		-		-
	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	39,22	1.206,02		-		-
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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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						MENDADO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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		-		-
12.2.2	12.2.2 Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30		-		-
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03		-		-
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43		-		-
12.2.3	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		-		-
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28		-		-
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	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		-		-
12.3	12.3 Água Quente								
12.3.1	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
12.3.1.2	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		-		-
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	50,00%	890,02	50,00%	890,02
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47	50,00%	1.511,23	50,00%	1.511,23
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05	50,00%	636,02	50,00%	636,02
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78	15,00%	1.949,37	50,00%	6.497,89
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-		-
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-		-
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48		-		-
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	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		-		-
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-		-
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-		-
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-		-
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-		-
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	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		-		-
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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
12.5.13	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		-		-
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-		-
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-		-
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	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		-		-
	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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						MEDINDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
	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		-		-
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	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		-		-
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		-		-
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	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 - papeleira 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		-		-
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		-		-
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	3,74	804,63	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		-		-
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06		-		-
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	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	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		-		-
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		-		-
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	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		-		-
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		-		-
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69		-		-
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29		-		-
	Sanitários (Folha 19) - 4x								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : U54/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59		-		-
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
	Despensa 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	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		-		-
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65		-		-
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63		-		-
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61		-		-
	Total da Etapa				278.577,83				
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	5,00%	809,35	55,00%	8.902,81
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	0,00%	-	20,00%	201,62
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	0,00%	-	20,00%	348,28
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	0,00%	-	10,00%	282,38
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	0,00%	-	35,00%	642,78
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 051/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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		-		-
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 – 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00		-		-
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 – 750V	m	241,16	3,48	1.032,26		-		-
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 – 750V	m	777,12	4,75	4.540,32		-		-
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	relê fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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	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		-		-
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34		-		-
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	0,00%		10,00%	95,45
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	20,00	21,26	0,00		-		-
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	226,64		-		-
13.2.4	quadro Telebrás de embutir 60x60x12cm, chupa 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	140,02		-		-
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	716,86		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
13.2.8	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	0,00%	-	10,00%	307,24
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-		-
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	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 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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
13.3.8	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				
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				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
13.3.11	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, 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 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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				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	-	-	-	-
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	-	-	-	-
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	-	-	-	-
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00	-	-	-	-
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	-	-	-	-
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30	-	-	-	-
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	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	-	-	-	-
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	-	-	-	-
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 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 I/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	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
15.11	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	pç	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		-		-
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	13,69	28.630,67		-		-
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59		-		-
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48		-		-
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79		-		-
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01		-		-
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33		-		-
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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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 G O R A L						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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		-		-
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		-		-
	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
17.4.2.3.2	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		-		-
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25		-		-
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	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		-		-
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	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		-		-
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39		-		-
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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						MEOIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-		-
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	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		-		-
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	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		-		-
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		-		-
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		-		-
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
19.5.1.1	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	apiloamento 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	reaterro 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 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								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=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		-		-
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	7,50	585,03	5.396,92		-		-
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-		-
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	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		-		-
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		-		-
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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\$
19.6	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		-		-
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		-		-
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	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		-		-
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94		-		-
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76		-		-
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13		-		-
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	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		-		-
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

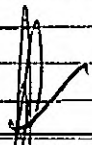
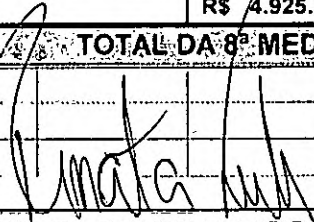
PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
	Total da Etapa				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	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	1.368,40
3.3	escavação manual de vala	m3	92,00	32,07	3.629,04	0,00%	-	100,00%	3.629,04
3.7	aço CA50	kg	2.361,00	6,22	18.063,07	0,00%	-	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	0,00%	-	100,00%	18.695,17
3.12	reaterro manual de vala compactado	m3	45,41	36,65	2.047,06	0,00%	-	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	0,00%	-	65,00%	33.771,91
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	0,00%	-	72,00%	38.074,83
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	0,00%	-	72,00%	8.159,16
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						13ª 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	5,00%	9.920,50	70,00%	138.886,93
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42				
Total da Etapa					434.535,67				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				1.230.858,18
TOTAL DA 8ª MEDIÇÃO						0,70%	34.283,97	24,99%	1.230.858,18
						Assis/SP, 27 de NOVEMBRO de 2015.			
 MARIA AMÉLIA ARTIGAS DOS SANTOS Secretário Mun. de educação de Assis						 RENATA ROCHA PEREIRA DA SILVA Arquiteta e Urbanista CAU:40494-2			



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 13ª MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-7



Foto 01: Chapisco – Bloco Administração

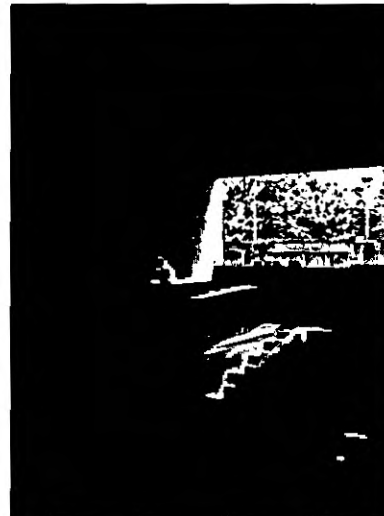


Foto 02: Reboco – Sala de aula



Foto 03: Escada



Foto 04: Contrapiso



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação



Foto 05: Rampa –Acesso 2º pavimento



Foto 06: Alvenaria 2º pavimento



Foto 07: Alvenaria e estrutura 2º pavimento



Foto 08: Rampa 1º lance



Secretaria Municipal
da Educação


PREFEITURA DE ASSIS

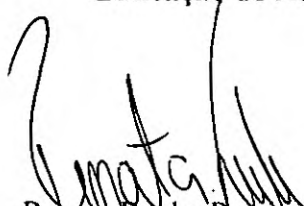
Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação



Foto 09: estrutura do pátio

Assis, 27 de Novembro de 2015.


Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis


Renata Rocha Perreira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2



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

003334/15 Global Orcamentario


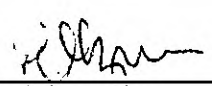
1 TESOURO
 22.OENSINO FUNDAMENTAL

ORGÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAC UNID.: 06 DEPARTAMENTO PEDAGOGICO
 DOTAÇÃO: 123610017 1.553 AMPLIACAO E REFORMA DA EMEF LUCAS THOMAS CONTA: 05678
 4490.51.90 OBRAS EM ANDAMENTO 05679

CREDOR: 5441 NEGRAO CONSTRUCAO CIVIL EIRELI EPP C.N.P.J.: 06.123.094/0001-72
 BANCO: AG: 717-X C/C.: 60627-8
 ENDEREÇO: R. VINTE E QUATRO DE MAIO, 30 FONE: 3323-6249 ASSIS

MODALIDADE Concorrencia	4	132	DATA DA EMISSÃO 27.11.2015	CONDIÇÕES DO PAGAMENTO
EMPENHADO NO EXERCÍCIO 1.000.000,00	SALDO ANTERIOR 90.000,00	VALOR DO EMPENHO 90.000,00	SALDO ATUAL 0,00	

ITEM	QUANT.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	SV	SERVICOS C/ FORNECIMENTO DE MATERIAIS P/ EXECUCAO DE OBRA DE ENGENHARIA EM IMOVEL PUBLICO PARA REFORMA DA EMEF LUCAS TOMAZ MENK. TERMO DE CONTRATO NR.54/2015. NOTA DE EMPENHO COMPLEMENTAR AO EMPENHO 35/2015.	90000,0000	90000,00

LOCAL DE ENTREGA	TOTAL GERAL
 ASSINATURA DO EMITENTE	90.000,00
 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: _____ CERTIFICO HAVER PAGO A IMPORTÂNCIA ACIMA MENCIONADA
 BANCO: _____
 CONVÊNIO: _____ ASSINATURA DO TESOUREIRO



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação


14º MEDIÇÃO

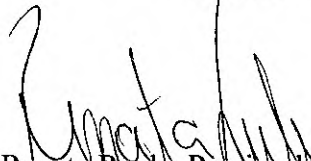
Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-72

VALOR 1º MEDIÇÃO = R\$ 149.175,30	-----3,03%
VALOR 2º MEDIÇÃO = R\$ 14.996,61	-----0,30%
VALOR 3º MEDIÇÃO = R\$ 135.701,65	-----2,76%
VALOR 4º MEDIÇÃO = R\$ 164.912,73	-----3,35%
VALOR 5º MEDIÇÃO = R\$ 119.092,09	-----2,42%
VALOR 6º MEDIÇÃO = R\$ 129.076,30	-----2,62%
VALOR 7º MEDIÇÃO = R\$ 197.705,28	-----4,01%
VALOR 8º MEDIÇÃO = R\$ 110.261,99	-----2,24%
VALOR 9º MEDIÇÃO = R\$ 40.310,19	-----0,82%
VALOR 10º MEDIÇÃO = R\$ 71.583,54	-----1,45%
VALOR 11º MEDIÇÃO = R\$ 30.138,39	-----0,61%
VALOR 12º MEDIÇÃO = R\$ 33.620,14	-----0,68%
VALOR 13º MEDIÇÃO = R\$ 34.283,97	-----0,70%
VALOR 14º MEDIÇÃO = R\$ 23.081,48	-----0,47%

TOTAL DAS MEDIÇÕES = R\$1.253.939,66 -----25,46%

Assis, 28 de Dezembro de 2015.


Valter de Souza Filho
Secretário Mun. de Planejamento, Obras e Serviços


Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2


Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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	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								



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
2.3.1.1	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	-	-		-
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	-	-		-
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	-	-		-
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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
2.5.2	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
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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
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	4,00%	3.323,87	73,00%	60.660,63
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	1,00%	1.628,50	73,00%	118.880,43
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	1,00%	359,56	73,00%	26.247,98
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60		-	66,00%	62.637,69
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		-		-
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		-		-
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	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	3,00%	3.594,03	75,00%	89.850,81
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		-		-
	Total da Etapa				133.978,77				
6	Cobertura (Folha 07)								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
6.1	estrutura metálica sem pintura, fornecimento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72		-		-
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19		-		-
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	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		-		-
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05		-		-
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19		-		-
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	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		-		-
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	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		-	75,00%	6.254,50
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66		-	75,00%	4.931,74
	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		-		-
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11		-		-
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27		-		-
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	628,29		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
8.1.5	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		-		-
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		-		-
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		-		-
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78		-		-
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22		-		-
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82		-		-
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83		-		-
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48		-		-
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		-		-
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	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		-		-
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25		-		-
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63		-		-
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74		-		-
8.4	Complementos								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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		-		-
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	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		-		-
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		-		-
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		-		-
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2' x 3'	un	81,00	27,42	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		-	40,00%	3.679,37
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		-		-
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	52,00	108.750,55		-		-
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
10.2	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		-	55,00%	22.820,38
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	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	3,00%	3.842,31	9,00%	11.526,94
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74		-		-
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	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		-		-
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-		-
	Total da Etapa				550.671,73				
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	10,00%	626,11	65,00%	4.069,72



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67		-	55,00%	2.530,37
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45		-	55,00%	22.776,85
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		-		-
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-		-
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-		-
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-		-
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	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		-		-
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-		-
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-		-
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35		-		-
11.12	piso podó 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		-		-
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-		-
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-		-
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-		-
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-		-
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-		-
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-		-
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	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		-		-
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		-		-
	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	39,22	1.206,02		-		-
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								



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
12.2.1	caixa tipo UMA padrão SABESP com kit cavalete PVC com registro 3/4"- fornecimento e instalação	un	1,00	775,01	953,26		-		-
12.2.2	Tube de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30		-		-
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03		-		-
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	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		-		-
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28		-		-
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
12.3.1.2	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		-		-
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		-	50,00%	890,02
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47		-	50,00%	1.511,23
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05		-	50,00%	636,02
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78	8,00%	1.039,66	58,00%	7.537,55
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-		-
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-		-
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	252,94		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
12.4.2.4	caixa de inspeção em alvenaria revestida, tampa e fundo em concreto (60x60xvar)	un	8,00	371,19	3.652,48		-		-
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	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		-		-
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-		-
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-		-
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-		-
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-		-
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	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		-		-
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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
12.5.13	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		-		-
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-		-
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-		-
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	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		-		-
	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
	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	-	-	-	-
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	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 - papeleira 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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54	-	-	-	-
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
	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		-		-
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	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		-		-
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	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		-		-
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		-		-
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	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		-		-
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		-		-
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69		-		-
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29		-		-
	Sanitários (Folha 19) - 4x								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
12.5.62	LCS - lavatório com coluna suspensa L510 - C 510, Deca ou tecnicamente equivalente, com acessórios	un	4,00	757,08	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
12.5.67	PPA - papeleira 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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59	-	-	-	-
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54	-	-	-	-
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
	Despensa 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	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		-		-
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65		-		-
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63		-		-
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61		-		-
	Total da Etapa				278.577,83				
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	10,00%	1.618,69	65,00%	10.521,51
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	10,00%	100,81	30,00%	302,43
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	10,00%	174,14	30,00%	522,42
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81		-	10,00%	282,38
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51		-	35,00%	642,78
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDE IN-U - sem componentes	un	2,00	273,07	671,75		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
13.1.3.2	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		-		-
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 – 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00		-		-
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 – 750V	m	241,16	3,48	1.032,26		-		-
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 – 750V	m	777,12	4,75	4.540,32		-		-
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	relê fotoelétrico tipo NA 10A x 220V - completo	un	8,00	29,05	285,85		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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	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		-		-
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34		-		-
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	10,00%	95,45	20,00%	190,90
13.2.2	eletroduto de PVC rígido roscável de DN=40mm (1 1/4")	m	0,00	21,26	0,00	0,00%	-		-
13.2.3	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	37,00	4,98	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	716,86		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
13.2.8	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	10,00%	307,24	20,00%	614,48
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92	20,00%	2.091,98	20,00%	2.091,98
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	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 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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
13.3.8	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
13.3.11	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, 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 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 (901b); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35tf x 35tf), 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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				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	-	-	-	-
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	-	-	-	-
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	-	-	-	-
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00	-	-	-	-
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	-	-	-	-
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30	-	-	-	-
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	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	-	-	-	-
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	-	-	-	-
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 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	78,36	385,52	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
15.11	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	pç	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		-		-
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	13,69	28.630,67		-		-
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59		-		-
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48		-		-
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79		-		-
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01		-		-
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33		-		-
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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
17.1.1	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		-		-
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		-		-
	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	28,80		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
17.4.2.3.2	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		-		-
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25		-		-
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	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		-		-
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	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		-		-
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39		-		-
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
18.2.3.2	grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	un	17,00	54,27	1.134,79		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-		-
13.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	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		-		-
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	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		-		-
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		-		-
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		-		-
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
19.5.1.1	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	apiloamento 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	reaterro 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 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								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=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		-		-
19.5.4	Gradil e Portões (Folha 18)								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
19.5.4.1	PF1 (5,00x2,50m) - correr 1 folha	m2	7,50	585,03	5.396,92		-		-
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-		-
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	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		-		-
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		-		-
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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\$
19.6	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		-		-
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		-		-
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	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		-		-
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94		-		-
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76		-		-
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13		-		-
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	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		-		-
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

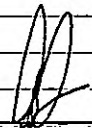
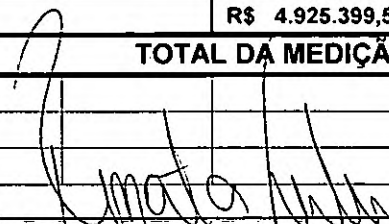
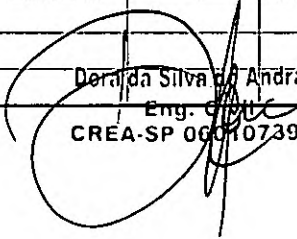
PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL OSÓRIO, Nº 431 - VILA CENTRAL - ASSIS/SP									
Contrato : 054/2014									
TIPO DE OBRA: EMPREITADA GLOBAL						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
	Total da Etapa				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	7,00%	3.636,97	72,00%	37.408,88
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	1,00%	528,82	73,00%	38.603,65
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	1,00%	113,32	73,00%	8.272,48
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	118,26				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						14ª 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		-	70,00%	138.886,93
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42				
	Total da Etapa				434.535,67				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				1.253.939,65
TOTAL DA MEDIÇÃO						0,47%	23.081,48	25,46%	1.253.939,66
						Assis/SP, 28 de DEZEMBRO de 2015.			
 MARIA AMÉLIA ARTIGAS DOS SANTOS Secretário Mun. de educação de Assis		 RENATA ROCHA PEREIRA DA SILVA Arquiteta e Urbanista CAU:40494-2				 Dora da Silva Andrade Eng. Civil CREA-SP 0601073954			



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 14ª MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-7



Foto 01: Bloco Administrativo



Foto 02: Reboco – Salas de aula



Foto 03: Vista interna - Bloco Salas de Aula



Foto 04: Salas de Aula

h



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

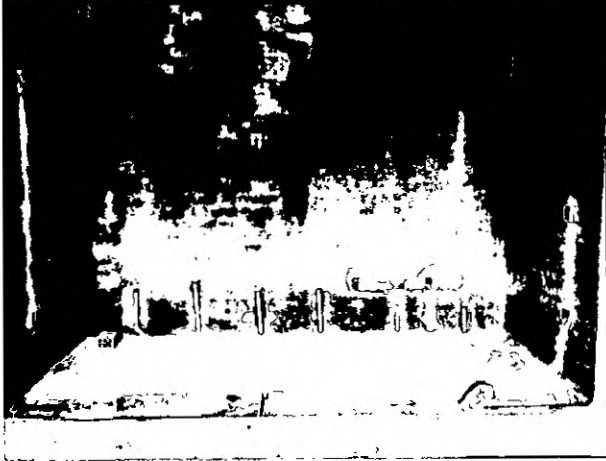


Foto 05: Encanamento



Foto 06: Alvenaria da Rampa

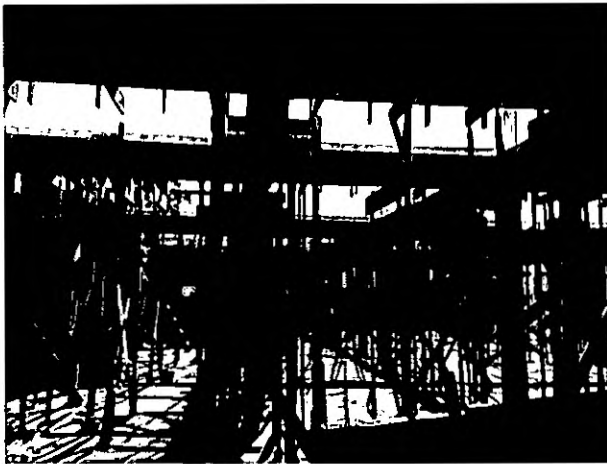


Foto 07: Estrutura do Pátio

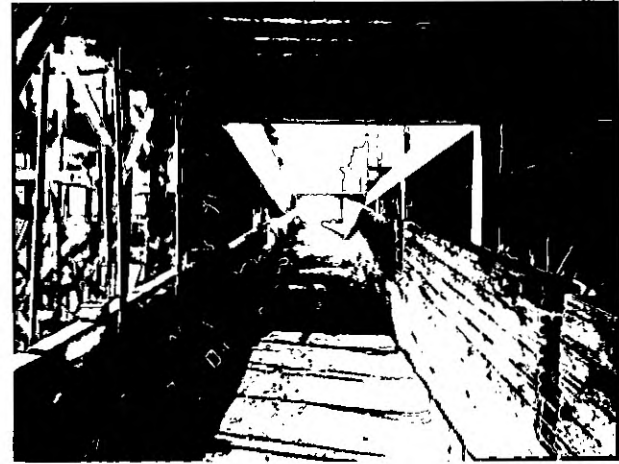


Foto 08: Rampa 1º lance

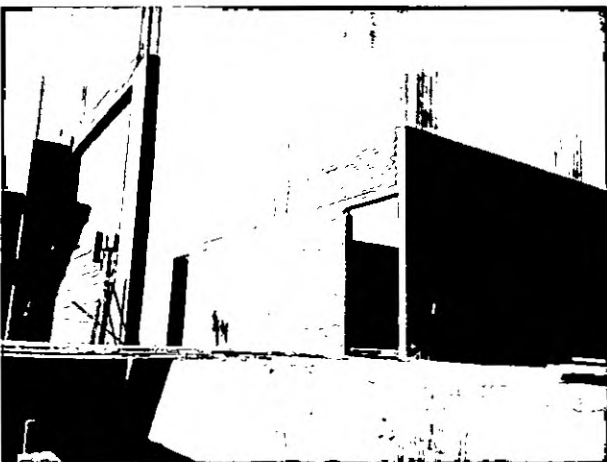


Foto 09: Alvenaria e estrutura 2º pavimento

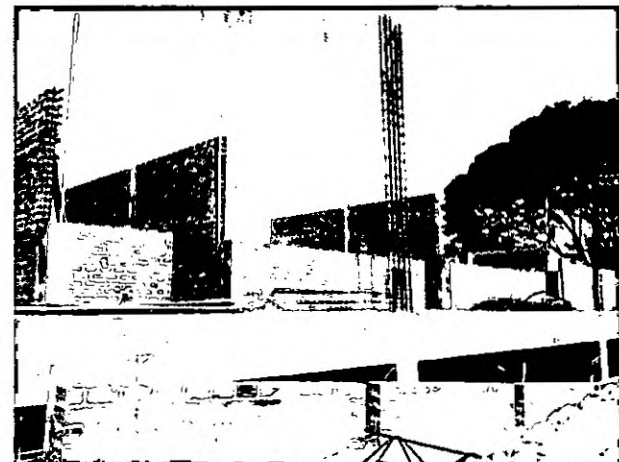


Foto 10: Alvenaria do 2º pavimento

k



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

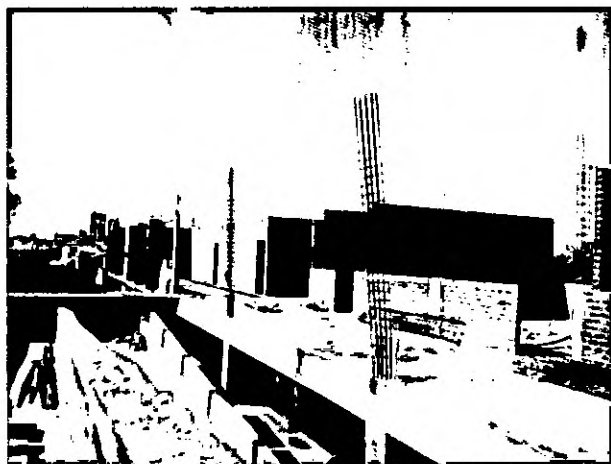



Foto 11: 2º pavimento




Foto 12: 1º e 2º pavimento

Assis, 28 de Dezembro de 2015.


Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis

Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2


Dora da Silva de Andrade
Eng. Civil
CREA-SP 0601073954

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA – NFS-e

NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP

RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30 -
 CEP: 19800-030 - Bairro: CENTRO
 Município: Assis - SP
 E-mail: flavia.castanharo@consucana.com.br
 Fone: 3322-3109

CNPJ / CPF Inscrição Estadual Inscrição Municipal
 06.123.094/0001-72 ***** 33762



Número da NFS-e

20160000000262

Data do Serviço

05/01/2016

Código Verificador

13abf368



Prefeitura Municipal de Assis/SP

Secretaria Municipal da Fazenda

Fone: 33023300 - nfse.assis.sp.gov.br/nfse

Dt. de Emissão

05/01/2016

Natureza da Operação

Tributação no município

Tributado no Município

Assis/SP

TOMADOR DO SERVIÇO **Município de Prestação do Serviço**

Nome / Razão Social
Prefeitura Municipal de Assis

Assis/SP

Endereço
 AVN RUI BARBOSA, 926 -

Cidade UF Fone CEP
 Assis SP 33023300 19814-900

Bairro
CENTRO

CNPJ / CPF Inscrição Municipal Inscrição Estadual
 46.179.941/0001-35 11111 *****

E-mail
 iss@assis.sp.gov.br

INTERMEDIÁRIO DO SERVIÇO

Nome / Razão Social CNPJ / CPF Inscrição Municipal
 ***** ***** *****

E-mail Fone
 ***** *****

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL	ALIQ.	VALOR IMPOSTO	RETIDO
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 <i>004/14</i> 14ª medição C.E.I: 51.227.47581/75 Retenção Previdência Social: R\$ 1269,48.	23.081,48	3,5000	403,93	Sim

Código do Serviço
 07.02 - Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).

CIDE	COFINS	COFINS Importação	ICMS	IOF	PI	PIS/PASEP	PIS/PASEP Importação
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

Base Cálculo ISSQN Próprio	Valor do ISSQN Próprio	Base Cálculo ISSQN Retido	Valor do ISSQN Retido	Valor Total do ISSQN	Valor Dedução/Descontos
0,00	0,00	11.540,74	403,93	403,93	11.540,74

Valor Total da NFS-e	23.081,48	Valor Líquido da NFS-e	21.408,07
-----------------------------	------------------	-------------------------------	------------------

Informações Adicionais
 L. 741/2012: Mun: R\$ 403,93; Est: R\$ 0,00; Fed: R\$ 0,00;
 Total: R\$ 403,93.



Consulta realizada em 05/01/2016 às 11:33:07.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse.assis.sp.gov.br/nfse



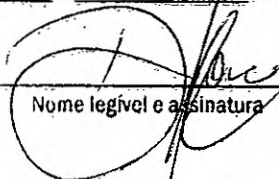
Recebi(emos) de NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP os serviços constantes da Nota Fiscal Eletrônica indicada ao lado. _____ Data Identificação e assinatura do receptor	20160000000262 Número da NF 3-e Competência 05/01/2016 NFS-e 13abf368	Número de Controle do Município
---	--	---------------------------------

Consulta realizada em 05/01/2016 às 11:33:07.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse.assis.sp.gov.br/nfse

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO

Declaro, para os efeitos legais que o objeto da presente Nota Fiscal, foi recebido na data abaixo indicada, para utilização e ou consumo final.

Assis, 05 de 01 de 20 16


Nome legível e assinatura

Dora da Silva de Andrade
Eng. Civil
CREA-SP 0601073954



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

000093/16 Global Orcamentario

1 TESOIRO
 22.0 ENSINO FUNDAMENTAL

ORGÃO: 06 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAC UNID.: 06 DEPARTAMENTO PEDAGOGICO
 DOTAÇÃO: 123610017 1.553 AMPLIACAO E REFORMA DA EMEF LUCAS THOMAS CONTA: 05390
 4490.51.90 OBRAS EM ANDAMENTO CONTA: 05391

CREDOR: 5441 NEGRAO CONSTRUCAO CIVIL EIRELI EPP C.N.P.J.: 06.123.094/0001-72
 BANCO: 748 AG.: 717-X C/C: 60627-8
 ENDEREÇO: R. VINTE E QUATRO DE MAIO, 30 FONE: 3323-6249 ASSIS

MODALIDADE Concorrenciacia 4 132 DATA DA EMISSÃO 04.01.2016 CONDIÇÕES DO PAGAMENTO 5DDPOSMEDI
 EMPENHADO NO EXERCÍCIO 0,00 SALDO ANTERIOR 1.200.000,00 VALOR DO EMPENHO 1.200.000,00 SALDO ATUAL 0,00

ITEM	QUANT.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	SV	SERVICO C/ FORNECIMENTO E MATERIAIS P/ EXECUCAO DE OBRA DE ENGENHARIA EM IMOVEL PUBLICO PARA REFORMA DA EMEIF LUCAS TOMAZ MENK. TERMO DE CONTRATO Nº 54/2015.REF. <u> </u> a MEDICAO. CONDICAO DE PAGAMENTO: 05(CINCO) DIAS UTEIS APOS A MEDICAO.	1200000,0000	1200000,00

LOCAL DE ENTREGA

TOTAL GERAL
1.200.000,00

ASSINATURA DO EMITENTE *[Signature]* ASSINATURA DO CONTADOR *[Signature]*

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: <u> </u> / <u> </u> / <u> </u> PAGUE-SE A IMPORTÂNCIA ACIMA PROCESSADA ASSINATURA DO SECRETÁRIO _____	PAGAMENTO	RECIBO EM: <u> </u> / <u> </u> / <u> </u> RECEBI(EMOS) A IMPORTÂNCIA ACIMA MENCIONADA ASSINATURA DO CREDOR _____
---	------------------	---

CHEQUE Nº: _____ CERTIFICO HAVER PAGO A IMPORTÂNCIA ACIMA MENCIONADA

BANCO: _____

CONVÊNIO: _____ ASSINATURA DO TESOUREIRO _____



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

15º MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-72

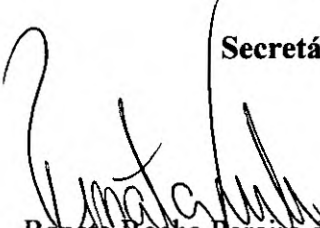
VALOR 1º MEDIÇÃO = R\$ 149.175,30	-----3,03%
VALOR 2º MEDIÇÃO = R\$ 14.996,61	-----0,30%
VALOR 3º MEDIÇÃO = R\$ 135.701,65	-----2,76%
VALOR 4º MEDIÇÃO = R\$ 164.912,73	-----3,35%
VALOR 5º MEDIÇÃO = R\$ 119.092,09	-----2,42%
VALOR 6º MEDIÇÃO = R\$ 129.076,30	-----2,62%
VALOR 7º MEDIÇÃO = R\$ 197.705,28	-----4,01%
VALOR 8º MEDIÇÃO = R\$ 110.261,99	-----2,24%
VALOR 9º MEDIÇÃO = R\$ 40.310,19	-----0,82%
VALOR 10º MEDIÇÃO = R\$ 71.583,54	-----1,45%
VALOR 11º MEDIÇÃO = R\$ 30.138,39	-----0,61%
VALOR 12º MEDIÇÃO = R\$ 33.620,14	-----0,68%
VALOR 13º MEDIÇÃO = R\$ 34.283,97	-----0,70%
VALOR 14º MEDIÇÃO = R\$ 23.081,48	-----0,47%
VALOR 15º MEDIÇÃO = R\$ 79.343,66	-----1,61%


TOTAL DAS MEDIÇÕES = R\$1.333.283,32-----27,07%

Assis, 27 de Janeiro de 2016.


Valter de Souza Filho

Secretário Mun. de Planejamento, Obras e Serviços


Renata Roeha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2


Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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 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	-		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, pontaete 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



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
2.3.3	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		-		-
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		-		-
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		-		-
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
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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
2.5.5	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	2,00%	1.661,94	75,00%	62.322,57
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	2,00%	3.257,00	75,00%	122.137,43
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	2,00%	719,12	75,00%	26.967,11



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	3,00%	2.847,17	69,00%	65.484,86
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		-		-
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		-		-
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	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	2,00%	2.396,02	77,00%	92.246,84
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		-		-
	Total da Etapa				133.978,77				
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fôrmeamento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72		-		-
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19		-		-
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	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		-		-
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05		-		-
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19		-		-
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	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		-		-
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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				328.919,74				
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33	-		75,00%	6.254,50
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	-		75,00%	4.931,74
	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	-		-	-
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	-		-	-
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	-		-	-
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	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	-		-	-
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	-		-	-
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	-		-	-
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	-		-	-
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	-		-	-
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	-		-	-
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	-		-	-
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48	-		-	-
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77		-		-
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	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		-		-
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25		-		-
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63		-		-
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74		-		-
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	4.338,41		-		-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87		-		-
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	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		-		-
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		-		-
9.3	visor em vidro liso incolor 4mm, fixado com bagueite 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		-		-
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2' x 3'	un	81,00	27,42	2.731,85		-		-
	Total da Etapa				19.641,75				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
10.1	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	10,00%	919,84	50,00%	4.599,21
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		-		-
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	52,00	108.750,55		-		-
	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	10,00%	4.149,16	65,00%	26.969,55
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83	4,00%	1.750,35	4,00%	1.750,35
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	3,00%	3.842,31	12,00%	15.369,25
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74		-		-
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	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		-		-
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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				550.671,73				
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	10,00%	626,11	75,00%	4.695,83
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	10,00%	460,07	65,00%	2.990,44
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	10,00%	4.141,25	65,00%	26.918,09
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		-		-
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-		-
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-		-
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-		-
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	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		-		-
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-		-
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-		-
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	2.129,35		-		-
11.12	piso podó 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	3.098,19		-		-
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-		-
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-		-
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-		-
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-		-
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-		-
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-		-
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	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		-		-
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		-		-
	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	39,22	1.206,02		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
12.2.2	12.2.2.1								
	12.2.2.1	m	200,00	13,05	3.210,30		-		-
	12.2.2.2	m	69,75	18,65	1.600,03		-		-
	12.2.2.3	m	293,00	26,22	9.449,43		-		-
12.2.3	12.2.3.1								
	12.2.3.1	un	33,00	63,23	2.566,51		-		-
	12.2.3.2	un	15,00	118,01	2.177,28		-		-
	12.2.3.3	un	2,00	62,52	153,80		-		-
	12.2.3.4	un	28,00	183,58	6.322,50		-		-
12.3	12.3.1								
	12.3.1.1	un	6,00	0,00	0,00		-		-
	12.3.1.2	un	36,00	0,00	0,00		-		-
12.3.2	12.3.2.1								
	12.3.2.1	m	100,00	0,00	0,00		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
12.3.2.2	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		-	50,00%	890,02
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47		-	50,00%	1.511,23
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05		-	50,00%	636,02
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78		-	58,00%	7.537,55
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-		-
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-		-
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	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		-		-
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	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		-		-
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-		-
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-		-
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-		-
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	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 - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	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		-		-
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		-		-
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-		-
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-		-
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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 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		-		-
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente	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		-		-
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	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		-		-
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		-		-
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	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 - papeleira 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEL "LUCAS TIOMAS 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\$
12.5.40	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		-		-
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46		-		-
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado	m2	3,74	804,63	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		-		-
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06		-		-
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	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	un	20,00	51,45	1.265,67		-		-
12.5.52	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99		-		-
12.5.53	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28		-		-
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	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		-		-
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		-		-
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69		-		-
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
	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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente	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		-		-
12.5.67	PPA - papeleira 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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59		-		-
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46		-		-
	Despensa 05								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	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		-		-
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65		-		-
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63		-		-
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61		-		-
	Total da Etapa				278.577,83				
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	10,00%	1.618,69	75,00%	12.140,20
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	30,00%	302,43	60,00%	604,86
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	30,00%	522,42	60,00%	1.044,83
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	30,00%	847,14	40,00%	1.129,52
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51		-	35,00%	642,78
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDET-N - sem componentes	un	2,00	273,07	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
13.1.3.6	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		-		-
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 – 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00		-		-
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 – 750V	m	241,16	3,48	1.032,26		-		-
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 – 750V	m	777,12	4,75	4.540,32		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34		-		-
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	20,00%	190,90	40,00%	381,79
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		-		-
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	20,00%	614,48	40,00%	1.228,95
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-	20,00%	2.091,98
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	4,98	318,52		-		-
13.3.4	caixa metálica de embutir 40x40x15 (conrol de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
13.3.5	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: AMPT/MMVD, 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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		-		-
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, 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 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 patentcada; imunc à animais de até 10kg (901b); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35tf x 35tf), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
13.3.15	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		-		-
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32		-		-
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06		-		-
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00		-		-
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40		-		-
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30		-		-
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	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		-		-
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32		-		-
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) 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	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMFF "LUIZAS 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\$
15.12	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		-		-
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	13,69	28.630,67		-		-
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59		-		-
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48		-		-
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79		-		-
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01		-		-
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33		-		-
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)								

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
17.2.1	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		-		-
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		-		-
	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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS TIOMAS MENIK"									
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\$
18.1	Água - Fria								
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94		-		-
18.1.2	tomeira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25		-		-
18.1.3	tomeira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	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		-		-
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	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		-		-
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39		-		-
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14		-		-
18.2.2.4	greiha 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		-		-
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		-		-
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		-		-
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	ci	1,00	150,07	184,59		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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		-		-
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-		-
13.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	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		-		-
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
19.2.3	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		-		-
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18		-		-
19.5.1.3	apiloamento 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	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55		-		-
19.5.2	Estrutura								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
19.5.2.1	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 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								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=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		-		-
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		-		-
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-		-
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	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		-		-
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		-		-
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
19.6	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		-		-
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		-		-
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	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		-		-
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94		-		-
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76		-		-
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13		-		-
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	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		-		-
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36		-		-
	Total da Etapa				307.702,99				
20	Finais								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						15ª 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\$
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	3,00%	1.558,70	75,00%	38.967,59
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	2,00%	1.057,63	75,00%	39.661,28
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	2,00%	226,64	75,00%	8.499,13
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	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	23,00%	45.634,28	93,00%	184.521,21
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42				
Total da Etapa					434.535,67				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				1.333.283,30



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 15ª MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-7



Foto 01: Estrutura da Rampa



Foto 02: Alvenaria da Rampa

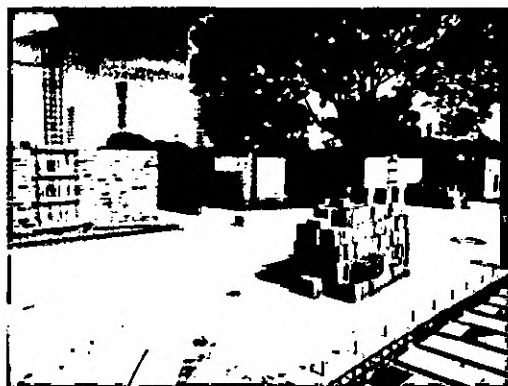


Foto 03: Alvenaria – 2º pavimento



Foto 04: Salas de Aula – 2º Pavimento



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação



Foto 05: 2º pavimento



Foto 06: Salas de aula – 2º pavimento

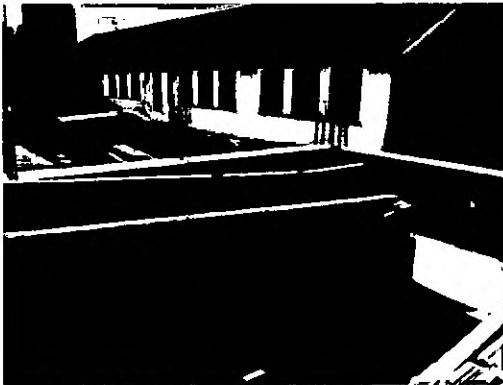


Foto 07: Rampa



Foto 08 Alvenaria e estrutura 2º pavimento



Foto 09: Estrutura da Rampa



Foto 10: Laje



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

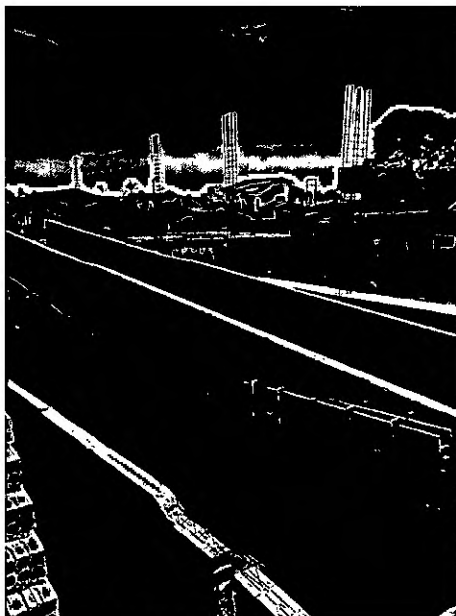



Foto 11: Rampa



Foto 12: 1º lance da Rampa

Assis, 27 de Janeiro de 2016.


Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis


Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2

EP 004/14



Secretaria Municipal da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

16º MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-72

VALOR 1º MEDIÇÃO = R\$ 149.175,30	-----3,03%
VALOR 2º MEDIÇÃO = R\$ 14.996,61	-----0,30%
VALOR 3º MEDIÇÃO = R\$ 135.701,65	-----2,76%
VALOR 4º MEDIÇÃO = R\$ 164.912,73	-----3,35%
VALOR 5º MEDIÇÃO = R\$ 119.092,09	-----2,42%
VALOR 6º MEDIÇÃO = R\$ 129.076,30	-----2,62%
VALOR 7º MEDIÇÃO = R\$ 197.705,28	-----4,01%
VALOR 8º MEDIÇÃO = R\$ 110.261,99	-----2,24%
VALOR 9º MEDIÇÃO = R\$ 40.310,19	-----0,82%
VALOR 10º MEDIÇÃO = R\$ 71.583,54	-----1,45%
VALOR 11º MEDIÇÃO = R\$ 30.138,39	-----0,61%
VALOR 12º MEDIÇÃO = R\$ 33.620,14	-----0,68%
VALOR 13º MEDIÇÃO = R\$ 34.283,97	-----0,70%
VALOR 14º MEDIÇÃO = R\$ 23.081,48	-----0,47%
VALOR 15º MEDIÇÃO = R\$ 79.343,66	-----1,61%
VALOR 16º MEDIÇÃO = R\$ 20.481,67	-----0,42%

TOTAL DAS MEDIÇÕES = R\$1.353.764,99-----27,49%

Assis, 29 de Fevereiro de 2016.

Valter de Souza Filho
Secretário Mun. de Planejamento, Obras e Serviços

Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2

Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de Educação



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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 5,00m3/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, pontaete 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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
2.3.3	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	-	-		
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	-	-		
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	-	-		
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
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



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMFF "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\$
2.5.5	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	3,00%	2.492,90	78,00%	64.815,47
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	3,00%	4.885,50	78,00%	127.022,93
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	3,00%	1.078,68	78,00%	28.045,79



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	3,00%	2.847,17	72,00%	68.332,03
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		-		-
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		-		-
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	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		-	77,00%	92.246,84
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		-		-
	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		-		-
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19		-		-
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	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		-		-
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05		-		-
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19		-		-
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	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		-		-
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	4.835,33		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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				328.919,74				
7	Verga e Contra Verga								
7.1	verga em concreto armado	m3	7,66	885,11	8.339,33	-	-	75,00%	6.254,50
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	-	-	75,00%	4.931,74
	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	-	-	-	-
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	-	-	-	-
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	-	-	-	-
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	-	-	-	-
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	-	-	-	-
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	-	-	-	-
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	-	-	-	-
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48	-	-	-	-
8.2	Portas em vidro temperado 10mm, verde, perfis alumínio anodizado natural, completa								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
8.2.1	P7 (4,00x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	11,68	849,88	12.209,77		-		-
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	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		-		-
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25		-		-
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63		-		-
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74		-		-
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	4.338,41		-		-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87		-		-
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	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		-		-
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		-		-
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		-		-
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2' x 3'	un	81,00	27,42	2.731,85		-		-
	Total da Etapa				19.641,75				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Peitoril								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
10.1	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	-	-	50,00%	4.599,21
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	-	-	-	-
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	52,00	108.750,55	-	-	-	-
	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	-	-	65,00%	26.969,55
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83	4,00%	1.750,35	8,00%	3.500,71
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	14,00%	17.930,79
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74	-	-	-	-
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	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	-	-	-	-
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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				550.671,73				
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		-	75,00%	4.695,83
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	3,00%	138,02	68,00%	3.128,46
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	3,00%	1.242,37	68,00%	28.160,47
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		-		-
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-		-
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-		-
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-		-
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	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		-		-
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-		-
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-		-
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	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		-		-
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-		-
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-		-
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-		-
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-		-
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-		-
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-		-
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	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		-		-
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		-		-
	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	39,22	1.206,02		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
12.2.2	12.2.2.2								
	Tubo de PVC soldável com conexões								
	12.2.2.1 DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30		-		-
	12.2.2.2 DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03		-		-
	12.2.2.3 DN 50 mm	m	293,00	26,22	9.449,43		-		-
12.2.3	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		-		-
	12.2.3.2 registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28		-		-
	12.2.3.3 registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	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		-		-
12.3	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LÓCAL: 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\$
12.3.2.2	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		-	50,00%	890,02
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47		-	50,00%	1.511,23
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05		-	50,00%	636,02
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78		-	58,00%	7.537,55
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-		-
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-		-
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	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		-		-
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	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		-		-
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-		-
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-		-
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-		-
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	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 - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	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		-		-
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		-		-
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-		-
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-		-
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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 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	-	-	-	-
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente	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	-	-	-	-
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	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	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
12.5.40	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		-		-
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46		-		-
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado	m2	3,74	804,63	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		-		-
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06		-		-
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	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	un	20,00	51,45	1.265,67		-		-
12.5.52	TML - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99		-		-
12.5.53	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28		-		-
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	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		-		-
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		-		-
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69		-		-
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	812,29		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
	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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente	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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59		-		-
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46		-		-
	Despesa 05								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	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		-		-
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65		-		-
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63		-		-
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61		-		-
	Total da Etapa				278.577,83				
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		-	75,00%	12.140,20
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11		-	60,00%	604,86
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38		-	60,00%	1.044,83
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81		-	40,00%	1.129,52
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51		-	35,00%	642,78
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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
13.1.3.6	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		-		-
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00		-		-
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26		-		-
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32		-		-
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	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 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34		-		-
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		-	40,00%	381,79
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		-		-
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		-	40,00%	1.228,95
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-	20,00%	2.091,98
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	318,52		-		-
13.3.4	caixa metálica de embutir 10x40x15 (central de alarme e segurança)	un	3,00	120,99	446,45		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
13.3.5	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 isolação: PEAD, cores das veias: AM/PT/MM/VD, 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: 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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				
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, 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 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 (901b); detecção digital oposta dupla; 11mx11m (35tf x 35tf), 90° abertura	un	8,00	52,04	512,07				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
13.3.15	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	-	-	-	-
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32	-	-	-	-
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06	-	-	-	-
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00	-	-	-	-
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40	-	-	-	-
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30	-	-	-	-
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	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	-	-	-	-
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	-	-	-	-
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 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	78,36	385,52	-	-	-	-
15.11	acionador manual do alarme de incêndio	un	4,00	131,91	649,00	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
15.12	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	pç	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		-		-
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	13,69	28.630,67		-		-
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59		-		-
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48		-		-
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79		-		-
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01		-		-
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33		-		-
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)								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
17.2.1	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		-		-
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		-		-
17.4.2	Alumínio 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								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
18.1	Água - Fria								
18.1.1	tubo de PVC soldável com conexões DN 25mm	m	96,00	13,05	1.540,94		-		-
18.1.2	tomeira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25		-		-
18.1.3	tomeira de lavagem com canopla 1/2"	un.	3,00	47,00	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		-		-
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	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		-		-
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39		-		-
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	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		-		-
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		-		-
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		-		-
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 - PF?	cj	1,00	150,07	184,59		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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		-		-
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-		-
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	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		-		-
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	828,30		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
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		-		-
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18		-		-
19.5.1.3	apiloamento 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	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55		-		-
19.5.2	Estrutura								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
19.5.2.1	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 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								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=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		-		-
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		-		-
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-		-
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	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		-		-
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		-		-
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
19.6	Diversos								
19.6.1	Identificação/Sinalização/Recreação								
19.6.1.1	leiteiro em aço galvanizado tratado 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		-		-
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		-		-
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	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		-		-
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94		-		-
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76		-		-
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13		-		-
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	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		-		-
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	2.687,36		-		-
	Total da Etapa				307.702,99				
20	Finrais								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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\$
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	3,00%	1.558,70	78,00%	40.526,29
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	3,00%	1.586,45	78,00%	41.247,74
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	3,00%	339,97	78,00%	8.839,09
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	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		-	93,00%	184.521,21
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42				
	Total da Etapa				434.535,67				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				1.353.764,96



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						16ª 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 MEDIÇÃO						0,42%	20.481,67	27,49%	1.353.764,99
						Assis/SP, 29 de Fevereiro de 2016.			
MARIA AMÉLIA ARTIGAS DOS SANTOS			RENATA ROCHA PEREIRA DA SILVA						
Secretária Municipal da Educação			Arquiteta e Urbanista						
			CAU:40494-2						



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 16ª MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk

Contrato: 054/2014

Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP

CNPJ: 06.123.094/0001-7



Foto 01: Alvenaria – 1º pavimento

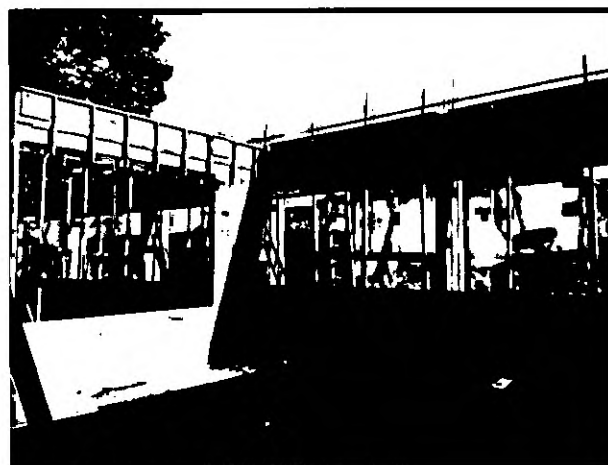


Foto 02: Alvenaria – 1º pavimento

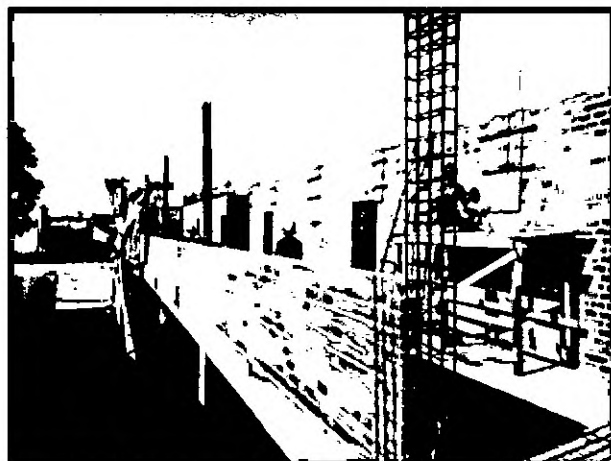


Foto 03: Alvenaria – 2º pavimento



Foto 04: Salas de Aula – 2º Pavimento



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

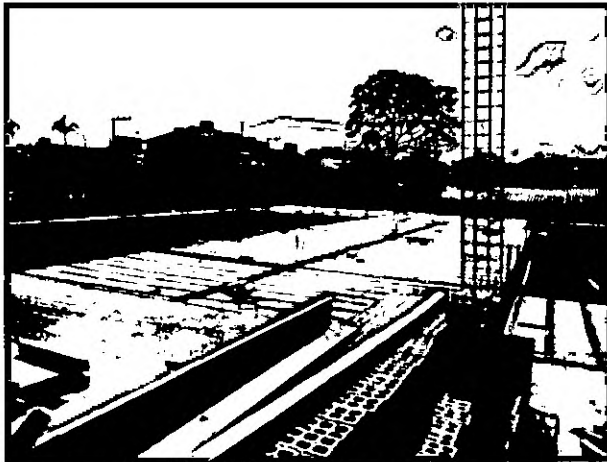


Foto 05: Montagem da laje – 2º pavimento

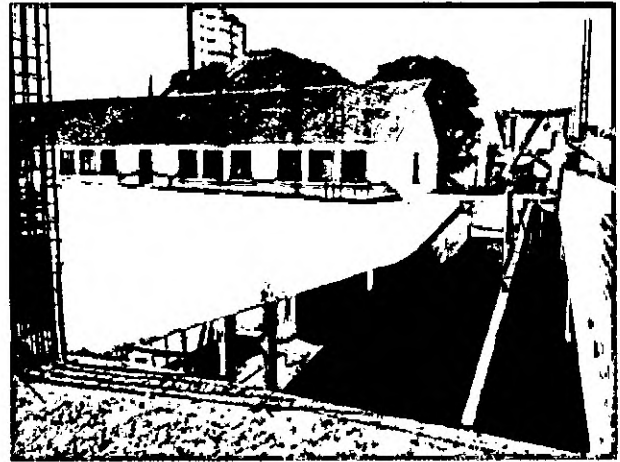


Foto 06: Rampa



Foto 07: Corredor – Salas de Aula



Foto 08: Escoramento - laje



Foto 09: Salas de Aula



Foto 10: 1º lance da Rampa



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação




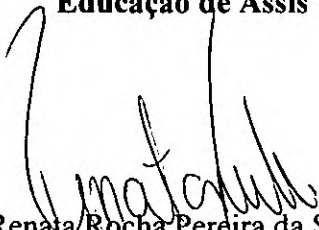
Foto 11: Rampa



Foto 12: 2º lance da Rampa

Assis, 29 de Fevereiro de 2016.


Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis


Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO

Declaro, para os efeitos legais que o objeto da presente Nota Fiscal, foi recebido na data abaixo indicada, para utilização e ou consumo final.

Assis, 16 de MAIO de 2016

Nome legível e assinatura

VALTER DE SOUZA FILHO
SECRETÁRIO MUNICIPAL
PLANEJAMENTO, OBRAS E SERVIÇOS



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

17º MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk

Contrato: 054/2014

Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP

CNPJ: 06.123.094/0001-72

VALOR 1º MEDIÇÃO = R\$ 149.175,30	-----3,03%
VALOR 2º MEDIÇÃO = R\$ 14.996,61	-----0,30%
VALOR 3º MEDIÇÃO = R\$ 135.701,65	-----2,76%
VALOR 4º MEDIÇÃO = R\$ 164.912,73	-----3,35%
VALOR 5º MEDIÇÃO = R\$ 119.092,09	-----2,42%
VALOR 6º MEDIÇÃO = R\$ 129.076,30	-----2,62%
VALOR 7º MEDIÇÃO = R\$ 197.705,28	-----4,01%
VALOR 8º MEDIÇÃO = R\$ 110.261,99	-----2,24%
VALOR 9º MEDIÇÃO = R\$ 40.310,19	-----0,82%
VALOR 10º MEDIÇÃO = R\$ 71.583,54	-----1,45%
VALOR 11º MEDIÇÃO = R\$ 30.138,39	-----0,61%
VALOR 12º MEDIÇÃO = R\$ 33.620,14	-----0,68%
VALOR 13º MEDIÇÃO = R\$ 34.283,97	-----0,70%
VALOR 14º MEDIÇÃO = R\$ 23.081,48	-----0,47%
VALOR 15º MEDIÇÃO = R\$79.343,66	-----1,61%
VALOR 16º MEDIÇÃO = R\$20.481,67	-----0,42%
VALOR 17º MEDIÇÃO = R\$34.513,47	-----0,70%

TOTAL DAS MEDIÇÕES = R\$1.388.278,46-----28,19%

Assis, 29 de Março de 2016.

Valter de Souza Filho

Secretário Mun. de Planejamento, Obras e Serviços

Arildo Belfari de Almeida
Arquiteto e Urbanista
CAU: A58440-1

Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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 5,00m3/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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProF Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
2.3.4	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	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	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	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
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



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
2.5.6	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		-	78,00%	64.815,47
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	1,00%	1.628,50	79,00%	128.651,43
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	1,00%	359,56	79,00%	28.405,35
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	3,00%	2.847,17	75,00%	71.179,20
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	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		-		-
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	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		-	77,00%	92.246,84
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		-		-
	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		-		-
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19		-		-
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	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		-		-
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05		-		-
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19		-		-
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	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		-		-
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	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		-	75,00%	6.254,50



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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 ORRA: EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66		-	75,00%	4.931,74
	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		-		-
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11		-		-
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27		-		-
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	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		-		-
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		-		-
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		-		-
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78		-		-
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22		-		-
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82		-		-
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83		-		-
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48		-		-
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		-		-
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	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		-		-
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63		-		-
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74		-		-
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	4.338,41		-		-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87		-		-
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	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		-		-
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		-		-
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		-		-
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2' x 3'	un	81,00	27,42	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		-	50,00%	4.599,21
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	15,00%	5.149,53	15,00%	5.149,53
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	52,00	108.750,55		-		-
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do terreno								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProF Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
10.2	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		-	65,00%	26.969,55
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83		-	8,00%	3.500,71
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	16,00%	20.492,34
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74		-		-
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	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		-		-
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-		-
	Total da Etapa				550.671,73				
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		-	75,00%	4.695,83
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67		-	68,00%	3.128,46
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45		-	68,00%	28.160,47
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		-		-
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-		-
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-		-
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	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		-		-
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-		-
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-		-
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	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		-		-
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-		-
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-		-
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-		-
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-		-
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-		-
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-		-
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-		-
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68		-		-
	Reservatório								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
12.1.10	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		-		-
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		-		-
	Complementos								
12.1.12	tomeira 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	39,22	1.206,02		-		-
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		-		-
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30		-		-
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03		-		-
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	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		-		-
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28		-		-
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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	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		-		-
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		-	50,00%	890,02
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47		-	50,00%	1.511,23
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05		-	50,00%	636,02
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78		-	58,00%	7.537,55



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-		-
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-		-
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	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		-		-
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	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		-		-
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-		-
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-		-
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-		-
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-		-
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	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 - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
12.5.13	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		-		-
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-		-
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-		-
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	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		-		-
	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 - tomeira 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	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	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 - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91	2.174,20		-		-
12.5.34	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57		-		-
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	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 - papeleira 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		-		-
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		-		-
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	162,46		-		-
	Sanitários Alunos (Folha 19) - 2x								
12.5.45	BG1 - bancada 3,40x0,55m (com testeira) em granito boleado	m2	3,74	804,63	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		-		-
12.5.47	C1 - cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	20,00	69,84	1.718,06		-		-
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	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		-		-



● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
12.5.51	PPA - papeteira 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		-		-
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		-		-
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	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		-		-
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		-		-
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69		-		-
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente	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		-		-
12.5.67	PPA - papeteira 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	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		-		-
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		-		-
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59		-		-
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	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		-		-
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		-		-
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65		-		-
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63		-		-
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61		-		-
	Total da Etapa				278.577,83				
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		-	75,00%	12.140,20
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11		-	60,00%	604,86
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38		-	60,00%	1.044,83



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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	-		40,00%	1.129,52
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	-		35,00%	642,78
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	-			-
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	-			-
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	-			-
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	-			-
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	-			-
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	-			-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

17ª MEDIÇÃO

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						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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	-	-	-	-
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	-	-	-	-
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	-	40,00%	-	381,79
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
13.2.9	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	-	-	40,00%	1.228,95
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92	-	-	20,00%	2.091,98
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	4,98	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 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	3,85	8.050,35	-	-	-	-
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 estanha do. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Prof Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
13.3.8	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	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				
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				



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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		EXCUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	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		-		-
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 (35tf x 35tf), 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		-		-
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32		-		-
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06		-		-
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00		-		-
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40		-		-
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30		-		-
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.561,30		-		-
	Total da Etapa				64.071,83				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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	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		-		-
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32		-		-
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 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	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		-		-
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pç	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		-		-
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	13,69	28.630,67		-		-
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59		-		-
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48		-		-
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79		-		-



● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProF Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01		-		-
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33		-		-
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	Lousa								
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	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		-		-
	Alumínio								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
17.4.2	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		-		-
18.1.2	tomeira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25		-		-
18.1.3	tomeira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	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		-		-
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	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		-		-
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39		-		-
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14		-		-
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76		-		-
18.2.3	canaleta em alvenaria								



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-		-
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	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		-		-
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	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		-		-
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		-		-

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
19.1.5	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		-		-
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		-		-
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	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	90,00%	9.610,31	90,00%	9.610,31
19.5.1.2	escavação manual de vala	m3	35,78	32,07	1.411,18		-		-
19.5.1.3	apiloamento 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		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
19.5.1.8	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	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50		-		-
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								
19.5.3.1	alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado e=14cm, h=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		-		-
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		-		-
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-		-
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	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		-		-
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		-		-
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71		-		-
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Profª Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
19.5.6.2	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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\$
19.6	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		-		-
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		-		-
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	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		-		-
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94		-		-
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76		-		-
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13		-		-
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	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		-		-
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	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		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Profª Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						17ª 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				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	açø 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		-	78,00%	40.526,29
4.2	açø CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	1,00%	528,82	79,00%	41.776,55
4.3	açø CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	1,00%	113,32	79,00%	8.952,41
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	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		-	93,00%	184.521,21
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42				
	Total da Etapa				434.535,87				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				1.388.278,42
TOTAL DA MEDIÇÃO						30,70%	34.613,47	28,19%	1.388.278,46



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 17ª MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk

Contrato: 054/2014

Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP

CNPJ: 06.123.094/0001-7



Foto 01: Alvenaria – 1º pavimento

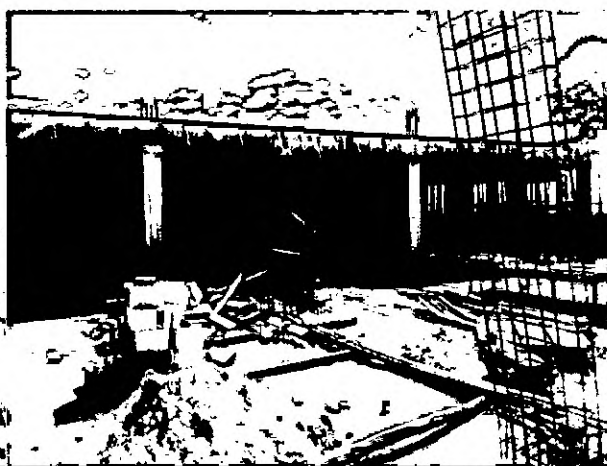


Foto 02: Escoras - Laje



Foto 03: Corredor – Salas de Aula



Foto 04: Rampa acessível



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação



Foto 05: Alvenaria – 2º pavimento - Rampa

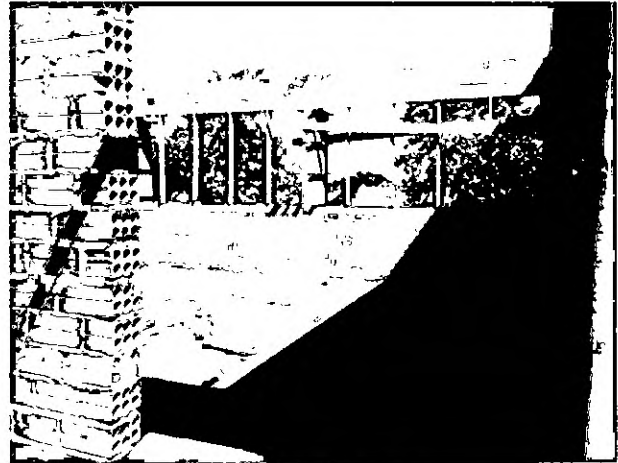


Foto 06: Sala de aula – 2º pavimento

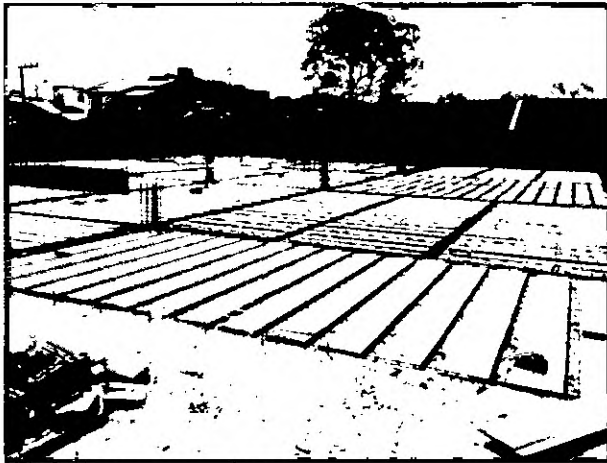


Foto 07: Montagem da laje – 2º pavimento



Foto 08: Alvenaria – 2º pavimento



Foto 09: Alvenaria – 1º pavimento

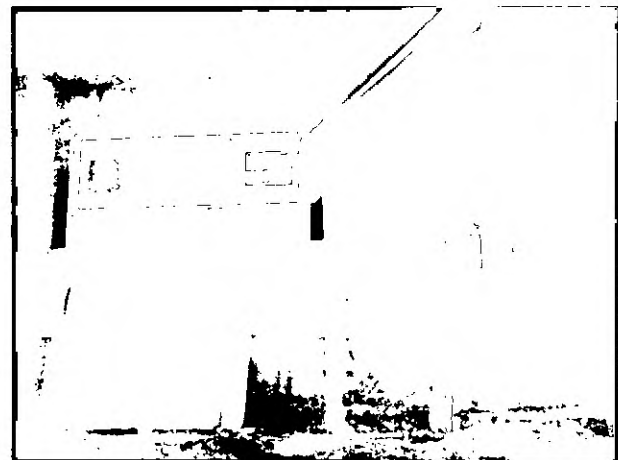


Foto 10: Placa da obra



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

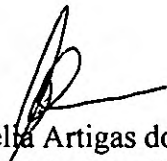



Foto 11: Rampa



Foto 12: Alvenaria – 2º pavimento


Assis, 29 de Março de 2016.


Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Secretaria de
Educação de Assis


Arildo Belfari de Almeida
Arquiteto e Urbanista
CAU: A58440-1

cP004134

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e

NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30 - CEP: 19800-030 - Bairro: CENTRO Município: Assis - SP E-mail: NEGRAOCONSTRUCAO@GMAIL.COM Fone: 3322-3109 CNPJ / CPF Inscrição Estadual Inscrição Municipal 06.123.094/0001-72 ***** 33762		Número da NFS-e 201600000000276	
		Data do Serviço 18/04/2016	Código Verificador 32df86fa

 Prefeitura Municipal de Assis/SP Secretaria Municipal da Fazenda Fone: 33023300 - nfse.assis.sp.gov.br/nfse	Dt. de Emissão 18/04/2016	Natureza da Operação Instituição no município	Tributado no Município Assis/SP
--	-------------------------------------	--	------------------------------------

TOMADOR DO SERVIÇO				Município de Prestação do Serviço			
Nome / Razão Social Prefeitura Municipal de Assis				Assis/SP			
Endereço AVN RUI BARBOSA, 926 -							
Cidade Assis	UF SP	Fone 33023300	CEP 19814-900				
Bairro CENTRO							
CNPJ / CPF 46.179.941/0001-35	Inscrição Municipal 11111	Inscrição Estadual *****					
E-mail iss@assis.sp.gov.br							

INTERMEDIÁRIO DO SERVIÇO			
Nome / Razão Social *****		CNPJ / CPF *****	Inscrição Municipal *****
E-mail *****		Fone *****	


DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL	ALIQ.	VALOR IMPOSTO	RETIDO
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 17ª medição C.E.N. 01.227.4750/175 Retenção Previdência Social: R\$ 1898,24.	34.513,47	3,5000	603,99	Sim

Código do Serviço
 07.02 - Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).

CIDE *****	COFINS *****	COFINS Importação *****	ICMS *****	IOF *****	IPI *****	PIS/PASEP *****	PIS/PASEP Importação *****
Base Cálculo ISSQN Próprio 0,00	Valor do ISSQN Próprio 0,00	Base Cálculo ISSQN Retido 17.256,74	Valor do ISSQN Retido 603,99	Valor Total do ISSQN 603,99	Valor Dedução/Descontos 17.256,73		

Valor Total da NFS-e: **34.513,47** Valor Líquido da NFS-e: **32.011,24**

Informações Adicionais
 Lei 12741/2012: Mun: R\$ 603,99; Est: R\$ 0,00; Fed: R\$ 0,00;
 Total: R\$ 603,99.



Consulta realizada em 18/04/2016 às 15:02:03.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse.assis.sp.gov.br/nfse



Recebi(emos) de NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP os serviços constantes da Nota Fiscal Eletrônica indicada ao lado. _____ Data Identificação e assinatura do receptor	201600000000276 Número da NFS-e Competência 18/04/2016 NFS-e 32df86fa	Número de Controle do Município
---	--	---------------------------------

Consulta realizada em 18/04/2016 às 15:02:03.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse.assis.sp.gov.br/nfse



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

18º MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-72

VALOR 1º MEDIÇÃO = R\$ 149.175,30	-----3,03%
VALOR 2º MEDIÇÃO = R\$ 14.996,61	-----0,30%
VALOR 3º MEDIÇÃO = R\$ 135.701,65	-----2,76%
VALOR 4º MEDIÇÃO = R\$ 164.912,73	-----3,35%
VALOR 5º MEDIÇÃO = R\$ 119.092,09	-----2,42%
VALOR 6º MEDIÇÃO = R\$ 129.076,30	-----2,62%
VALOR 7º MEDIÇÃO = R\$ 197.705,28	-----4,01%
VALOR 8º MEDIÇÃO = R\$ 110.261,99	-----2,24%
VALOR 9º MEDIÇÃO = R\$ 40.310,19	-----0,82%
VALOR 10º MEDIÇÃO = R\$ 71.583,54	-----1,45%
VALOR 11º MEDIÇÃO = R\$ 30.138,39	-----0,61%
VALOR 12º MEDIÇÃO = R\$ 33.620,14	-----0,68%
VALOR 13º MEDIÇÃO = R\$ 34.283,97	-----0,70%
VALOR 14º MEDIÇÃO = R\$ 23.081,48	-----0,47%
VALOR 15º MEDIÇÃO = R\$ 79.343,66	-----1,61%
VALOR 16º MEDIÇÃO = R\$ 20.481,67	-----0,42%
VALOR 17º MEDIÇÃO = R\$ 34.513,47	-----0,70%
VALOR 18º MEDIÇÃO = R\$ 145.905,09	-----2,96%

TOTAL DAS MEDIÇÕES = R\$ 1.534.183,55-----31,15%

Assis, 27 de Abril de 2016.

Valter de Souza Filho

Secretário Mun. de Planejamento, Obras e Serviços

Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Educação

Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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 5,00m3/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



PREFEITURA DE ASSIS

Poço Municipal - Prop Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
2.3.4	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
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



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Profª Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
2.5.6	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		-	78,00%	64.815,47
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	2,00%	3.257,00	81,00%	131.908,42
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	2,00%	719,12	81,00%	29.124,48
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60		-	75,00%	71.179,20
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00		-		



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82	55,00%	78.127,95	55,00%	78.127,95
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	50,00%	404,94	50,00%	404,94
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	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	3,00%	3.594,03	80,00%	95.840,87
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		-		-
Total da Etapa					133.978,77				
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fôrmeamento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72		-		-
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19		-		-
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	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		-		-
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05		-		-
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19		-		-
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	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		-		-
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	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		-	75,00%	6.254,50

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66		-	75,00%	4.931,74
	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		-		-
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11		-		-
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27		-		-
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	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		-		-
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		-		-
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		-		-
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78		-		-
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22		-		-
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82		-		-
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83		-		-
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48		-		-
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		-		-
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	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		-		-
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25		-		-

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63		-		-
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74		-		-
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	4.338,41		-		-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87		-		-
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	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	7,00%	429,70	7,00%	429,70
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	15,00%	460,39	15,00%	460,39
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		-		-
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2' x 3'	un	81,00	27,42	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		-	50,00%	4.599,21
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	15,00%	5.149,53	30,00%	10.299,06
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	52,00	108.750,55		-		-
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo								



PREFEITURA DE ASSIS

Poço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
10.2	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	-	-	65,00%	26.969,55
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83	-	-	8,00%	3.500,71
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	4,00%	5.123,08	20,00%	25.615,42
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74	-	-	-	-
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	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	-	-	-	-
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81	-	-	-	-
	Total da Etapa				550.671,73				
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	-	-	75,00%	4.695,83
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	-	-	68,00%	3.128,46
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	-	-	68,00%	28.160,47
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	-	-	-	-
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Prof Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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						MEDIÇÃO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PE15 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-		-
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-		-
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	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		-		-
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-		-
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-		-
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	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		-		-
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-		-
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-		-
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-		-
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-		-
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-		-
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-		-
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-		-
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68		-		-
	Reservatório								



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

Secretaria Municipal
da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
12.1.10	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				
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				
	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	39,22	1.206,02				
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				
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30				
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03				
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	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				
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28				
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	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				



PREFEITURA DE ASSIS

Poço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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	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				
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			50,00%	890,02
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47			50,00%	1.511,23
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05			50,00%	636,02
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78			58,00%	7.537,55



PREFEITURA DE ASSIS

Poço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

Secretaria Municipal
da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-		-
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-		-
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	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		-		-
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	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		-		-
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-		-
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-		-
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-		-
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-		-
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	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		-		-
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		-		-
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		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Prof. Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
12.5.13	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		-		-
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-		-
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-		-
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	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		-		-
	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		-		-
12.5.25	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Profª Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	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 - tomêira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	-	-
12.5.34	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	-	-
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54	-	-	-	-
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	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	-	-	-	-
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	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	-	-	-	-
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4.176,10	-	-	-	-
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31	-	-	-	-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
12.5.50	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 - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	20,00	441,91	10.870,99		-		-
12.5.53	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	8,00	95,76	942,28		-		-
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	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		-		-
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		-		-
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69		-		-
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente	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		-		-
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		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
12.5.69	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	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		-		-
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		-		-
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59		-		-
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	162,46		-		-
	Despesa 05								
12.5.78	tanque de louça com coluna 30lts, inclusive materiais de fixação e acessórios	un	1,00	402,38	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		-		-
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65		-		-
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63		-		-
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61		-		-
	Total da Etapa				278.577,83				
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		-	75,00%	12.140,20
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11		-	60,00%	604,86
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2. 1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38		-	60,00%	1.044,83



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Prof Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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	-		40,00%	1.129,52
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	-		35,00%	642,78
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	-			-
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	-			-
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	-			-
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	-			-
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	-			-
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	-			-



PREFEITURA DE ASSIS

Poço Municipal Profª Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
13.1.5.6	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 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		-		-
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34		-		-
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		-	40,00%	381,79
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		-		-
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	2,00	511,68		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Prof Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
13.2.9	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		-	40,00%	1.228,95
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-	20,00%	2.091,98
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	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 alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolação: PEAD, cores das veias: AM/PT/MM/VD, 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: fita poliéster aluminizado ou trança de fios de cobre estanha dó. Cobertura: PVC classe térmica 70°C	rolo	30,00	45,99	1.697,03		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
13.3.8	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				
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				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
13.3.12	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 (35tf x 35tf), 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		-		-
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32		-		-
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06		-		-
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00		-		-
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40		-		-
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30		-		-
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.561,30		-		-
	Total da Etapa				64.071,83				



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Prof. Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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	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		-		-
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32		-		-
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 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	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		-		-
15.14	extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	pç	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		-		-
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	13,69	28.630,67		-		-
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59		-		-
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48		-		-
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01		-		-
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33		-		-
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	Lousa								
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	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		-		-
Alumínio									



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Prof. Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
17.4.2	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		-		-
18.1.2	torneira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25		-		-
18.1.3	torneira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	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		-		-
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	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		-		-
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39		-		-
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14		-		-
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76		-		-
18.2.3	canaleta em alvenaria								



PREFEITURA DE ASSIS

Poço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-		-
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	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		-		-
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	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		-		-
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		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Prof Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
19.1.5	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		-		-
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		-		-
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	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	10,00%	1.067,81	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	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	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	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	100,00%	3.644,45
19.5.1.6	aço CA50	kg	357,75	6,22	2.737,00	100,00%	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	100,00%	906,47



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal - Prof. Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60	100,00%	2.392,60	100,00%	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	80,00%	3.004,35	80,00%	3.004,35
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	50,00%	727,85	50,00%	727,85
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55	50,00%	492,78	50,00%	492,78
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68	40,00%	2.152,27	40,00%	2.152,27
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50	60,00%	2.196,90	60,00%	2.196,90
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18	909,49	60,00%	545,69	60,00%	545,69
19.5.2.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	7,98	326,24	3.200,77	40,00%	1.280,31	40,00%	1.280,31
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	65,00%	10.563,23	65,00%	10.563,23
19.5.3.2	pingadeira em concreto	m	132,50	56,26	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		-		-
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-		-
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	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		-		-
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		-		-
19.5.5.2	emboço comum em paredes traço 1:2:8	m2	662,50	25,93	21.129,71		-		-
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
19.5.6.2	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		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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\$
19.6	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		-		-
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		-		-
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	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		-		-
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94		-		-
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76		-		-
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13		-		-
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	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		-		-
19.8.1.2	plântio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	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		-		-



PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal Prof. Judith de Oliveira Garcez
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						18ª 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							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	2,00%	1.039,14	80,00%	41.565,42
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	2,00%	1.057,63	81,00%	42.834,19
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	2,00%	226,64	81,00%	9.179,06
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	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			93,00%	184.521,21
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	10,00%	11.980,74	10,00%	11.980,74
Total da Etapa							434.535,67		
TOTAL GERAL							R\$ 4.925.399,56		1.534.183,50
TOTAL DA MEDIÇÃO						2,96%	145.905,09	31,15%	1.534.183,55



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 18ª MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-7

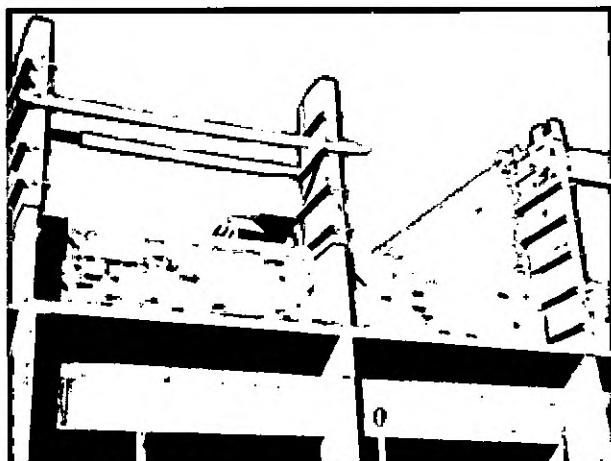


Foto 01: Alvenaria – 2º pavimento



Foto 02: Vista geral da Obra



Foto 03: 2º Pavimento



Foto 04: Salas de Aula – 2º Pavimento



Foto 05: Alvenaria – 1º e 2º pavimento



Foto 06: Rampa



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

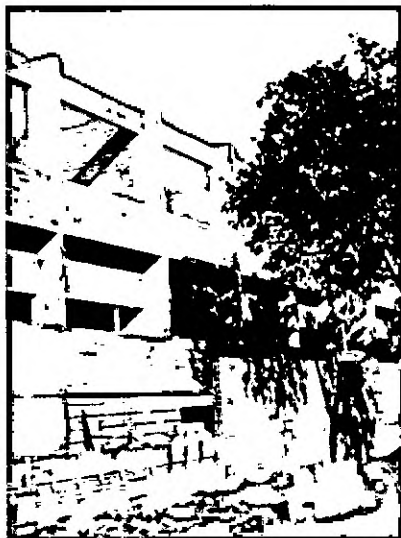


Foto 07: Vista geral da obra



Foto 08: 1º e 2º pavimento



Foto 09: Escoras – Laje



Foto 10: Corredor – Sala de Aula



Foto 11: Sala de Aula



Foto 12: Rampa acessível



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação



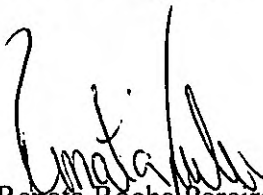
Foto 11: Sala de Aula – 2º pavimento




Foto 12: Laje – 2º pavimento


Assis, 27 de Abril de 2016.


Maria Amélia Arrigas dos Santos
Secretária Municipal da Educação


Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e

NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30 - CEP: 19800-030 - Bairro: CENTRO Município: Assis - SP E-mail: NEGRAOCONSTRUCAO@GMAIL.COM Fone: 3322-3109 CNPJ / CPF Inscrição Estadual Inscrição Municipal 06.123.094/0001-72 ***** 33762		Número da NFS-e <h2 style="text-align: center;">201600000000284</h2>
		Data do Serviço Código Verificador 06/05/2016 cd71fbb4

 Prefeitura Municipal de Assis/SP Secretaria Municipal da Fazenda Fone: 33023300 - nfse.assis.sp.gov.br/nfse	Dt. de Emissão 06/05/2016	Natureza da Operação Tributação no	Tributado no Município Assis/SP
---	-------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------


PRESTADOR DO SERVIÇO				Município de Prestação do Serviço			
Nome / Razão Social Prefeitura Municipal de Assis				Assis/SP			
Endereço AVN RUI BARBOSA, 925 -							
Cidade	UF	Fone	CEP				
Assis	SP	33023300	19814-900				
Bairro CENTRO							
CNPJ / CPF	Inscrição Municipal	Inscrição Estadual					
46.179.941/0001-35	11111	*****					
E-mail nfse@assis.sp.gov.br							

INTERMEDIÁRIO DO SERVIÇO			
CNPJ / CPF		Inscrição Municipal	
*****		*****	
Fone		*****	

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL	ALIQ.	VALOR IMPOSTO	RETIDO
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 18ª medição C.E.I: 51.227.47581/75 Referência Previdência Social: R\$ 8024,78.	145.905,09	3,5000	2.553,34	Sim

Código do Serviço
 07.02 - Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).

CIDE	COFINS	COFINS Importação	ICMS	IPI	PIS/PASEP	PIS/PASEP Importação
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
Valor do ICMS	Valor do ISSQN Retido	Base Cálculo ISSQN Retido	Valor do ISSQN Retido	Valor Total do ISSQN	Valor Dedução/Descontos	
0,00	0,00	72.952,55	2.553,34	2.553,34	72.952,54	
Valor Total da NFS-e	145.905,09	Valor Líquido da NFS-e	135.326,97			

Informações Adicionais Lei 12741/2012: Mun: R\$ 2.553,34; Est: R\$ 0,00; Fed: R\$ 0,00; Total: R\$ 2.553,34.	
--	---

Consulta realizada em 06/05/2016 às 15:06:32.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse.assis.sp.gov.br/nfse



201600000000284cd71fbb406123094000172

Recebi(amos) de NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP os serviços constantes da Nota Fiscal Eletrônica indicada ao lado. _____ Data Identificação e assinatura do receptor	201600000000284 Número da NFS-e Competência 06/05/2016 NFS-e cd71fbb4	Número de Controle do Município
---	--	---------------------------------

Consulta realizada em 06/05/2016 às 15:06:32.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse.assis.sp.gov.br/nfse



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

19º MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEF Lucas Thomas Menk

Contrato: 054/2014

Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP

CNPJ: 06.123.094/0001-72

VALOR 1º MEDIÇÃO = R\$ 149.175,30	-----3,03%
VALOR 2º MEDIÇÃO = R\$ 14.996,61	-----0,30%
VALOR 3º MEDIÇÃO = R\$ 135.701,65	-----2,76%
VALOR 4º MEDIÇÃO = R\$ 164.912,73	-----3,35%
VALOR 5º MEDIÇÃO = R\$ 119.092,09	-----2,42%
VALOR 6º MEDIÇÃO = R\$ 129.076,30	-----2,62%
VALOR 7º MEDIÇÃO = R\$ 197.705,28	-----4,01%
VALOR 8º MEDIÇÃO = R\$ 110.261,99	-----2,24%
VALOR 9º MEDIÇÃO = R\$ 40.310,19	-----0,82%
VALOR 10º MEDIÇÃO = R\$ 71.583,54	-----1,45%
VALOR 11º MEDIÇÃO = R\$ 30.138,39	-----0,61%
VALOR 12º MEDIÇÃO = R\$ 33.620,14	-----0,68%
VALOR 13º MEDIÇÃO = R\$ 34.283,97	-----0,70%
VALOR 14º MEDIÇÃO = R\$ 23.081,48	-----0,47%
VALOR 15º MEDIÇÃO = R\$79.343,66	-----1,61%
VALOR 16º MEDIÇÃO = R\$20.481,67	-----0,42%
VALOR 17º MEDIÇÃO = R\$34.513,47	-----0,70%
VALOR 18º MEDIÇÃO = R\$145.905,09	-----2,96%
VALOR 19º MEDIÇÃO = R\$78.792,10	-----1,60%

TOTAL DAS MEDIÇÕES = R\$1.612.975,65-----32,75%

Assis, 30 de Maio de 2016.

Valter de Souza Filho

Secretário Mun. de Planejamento, Obras e Serviços

Maria Amélia Antigas dos Santos
Secretária Municipal da Educação

Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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 5,00m3/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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
2.3.4	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
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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
2.5.6	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	2,00%	1.661,94	80,00%	66.477,40
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91		-	81,00%	131.908,42
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14		-	81,00%	29.124,48
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, densamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	2,00%	1.898,11	77,00%	73.077,31
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para terragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00		-		



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82	-	-	55,00%	78.127,95
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	-	-	50,00%	404,94
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	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	-	-	80,00%	95.840,87
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19	-	-	-	-
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	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	-	-	-	-
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05	-	-	-	-
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19	-	-	-	-
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	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	-	-	-	-
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	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	7,00%	583,75	82,00%	6.838,25



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Pação Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	7,00%	460,30	82,00%	5.392,04
	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	-	-	-	-
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	-	-	-	-
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	-	-	-	-
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	-	-	-	-
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	-	-	-	-
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	-	-	-	-
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	-	-	-	-
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48	-	-	-	-
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	-	-	-	-
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	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	-	-	-	-
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,54	23.392,25	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63		-		-
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74		-		-
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	4.338,41		-		-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87		-		-
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	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		-	7,00%	429,70
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		-	15,00%	460,39
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		-		-
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2' x 3'	un	81,00	27,42	2.731,85		-		-
	Total da Etapa				19.641,75				
10	Revestimento/Forro/Divisórias/Petoril								
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		-	50,00%	4.599,21
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		-	30,00%	10.299,06
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	52,00	108.750,55		-		-
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunoc feminino 1 c masculino 1 e sanitários do térreo								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
10.2	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		-	65,00%	26.969,55
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83		-	8,00%	3.500,71
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	5,00%	6.403,85	25,00%	32.019,27
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74		-		-
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	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		-		-
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-		-
	Total da Etapa				550.671,73				
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	10,00%	626,11	85,00%	5.321,94
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	12,00%	552,08	80,00%	3.680,54
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	12,00%	4.969,49	80,00%	33.129,96
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		-		-
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª MEDIÇÃO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL EMEF "LUCAS THOMAS MENK"									
LOCAL: RUA GENERAL USÓRIO, 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\$
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-		-
11.7	soleira em granito e=2cm						-		-
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-		-
	locais: indicado em projeto						-		-
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	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		-		-
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-		-
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-		-
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	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		-		-
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-		-
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-		-
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-		-
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-		-
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-		-
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-		-
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-		-
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68		-		-
	Reservatório								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
12.1.10	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				
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				
	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	39,22	1.206,02				
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				
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30				
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03				
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	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				
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28				
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	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				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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	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				
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	10,00%	178,00	60,00%	1.068,03
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47	10,00%	302,25	60,00%	1.813,48
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05	10,00%	127,20	60,00%	763,23
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78		-	58,00%	7.537,55



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14				
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86				
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	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				
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	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				
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01				
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00				
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37				
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente; sem pertences	un	3,00	77,37	285,50				
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	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				
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				
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				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
12.5.13	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		-		-
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-		-
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-		-
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	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		-		-
	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 - tomeira 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	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 bolcado e=3cm - 2x	m2	1,98	804,63	1.959,60		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	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 - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91	2.174,20	-	-	-	-
12.5.34	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57	-	-	-	-
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54	-	-	-	-
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	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	-	-	-	-
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	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	-	-	-	-
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4.176,10	-	-	-	-
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,00	292,72	2.448,31	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97		-		-
12.5.51	PPA - papelera 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		-		-
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		-		-
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	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		-		-
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		-		-
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69		-		-
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	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		-		-
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		-		-
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		-		-
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente	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		-		-
12.5.67	PPA - papelera 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
12.5.69	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	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		-		-
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		-		-
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59		-		-
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	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		-		-
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		-		-
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65		-		-
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63		-		-
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61		-		-
	Total da Etapa				278.577,83				
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		-	75,00%	12.140,20
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11		-	60,00%	604,86
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2. 1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38		-	60,00%	1.044,83



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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	-	-	40,00%	1.129,52
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	-	-	35,00%	642,78
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETQ-U - sem componentes	un	2,00	273,07	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	-	-	-	-
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00	-	-	-	-
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26	-	-	-	-
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32	-	-	-	-
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	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
13.1.5.6	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 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	-	-	-	-
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	-	-	-	-
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	-	-	40,00%	381,79
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
13.2.9	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		-	40,00%	1.228,95
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92		-	20,00%	2.091,98
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmera + sensor)	un	52,00	4,98	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 alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolamento: PEAD, cores das veias: AM/PT/MM/VD, 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
13.3.8	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, CMOLA	un	72,00	6,34	561,47				
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 video, alimentação: DC 12V - 300m	un	6,00	791,40	5.840,53				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
13.3.12	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 íris eletrônica - (0,5 lux, day/night 0,01 lux) uso profissional, ser compatível com qualquer placa de captura de video	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 (35tf x 35tf), 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				
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32				
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06				
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00				
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40				
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30				
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.561,30				
	Total da Etapa				64.071,83				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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	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	-	-	-	-
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	-	-	-	-
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 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	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	13,69	28.630,67	-	-	-	-
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59	-	-	-	-
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48	-	-	-	-
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01		-		-
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33		-		-
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	Lousa								
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	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		-		-
Alumínio									



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

19ª MEDIÇÃO

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						MEDIDO		EXECUTADO	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	P. U. (R\$)	TOTAL (R\$)	%	R\$	%	R\$
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		-		-
18.1.2	tomeira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25		-		-
18.1.3	tomeira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	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		-		-
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	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		-		-
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39		-		-
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14		-		-
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.007,70		-		-
18.2.3	canaleta em alvenaria								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-		-
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	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	70,00%	2.222,64	70,00%	2.222,64
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14	70,00%	1.633,20	70,00%	1.633,20
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	30,00%	5.280,28	30,00%	5.280,28
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%	-	0,00%	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
19.1.5	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				
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				
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	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	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	1.453,61	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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60		-	100,00%	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	20,00%	751,09	100,00%	3.755,43
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	30,00%	436,71	80,00%	1.164,55
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55	30,00%	295,67	80,00%	788,44
19.5.2	Estrutura								
19.5.2.1	forma de madeira maciça	m2	113,95	38,39	5.380,68	60,00%	3.228,41	100,00%	5.380,68
19.5.2.2	aço CA50	kg	478,59	6,22	3.661,50	40,00%	1.464,60	100,00%	3.661,50
19.5.2.3	aço CA60	kg	119,65	6,18	909,49	40,00%	363,80	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	60,00%	1.920,46	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	35,00%	5.687,89	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	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		-		-
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-		-
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	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		-		-
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	99,00%	3.428,59	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	95,00%	20.073,22
19.5.6	Pintura								
19.5.6.1	selador uma demão	m2	662,50	3,68	2.998,74		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
19.5.6.2	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProF Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª 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\$
19.6	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		-		-
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		-		-
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	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		-		-
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94		-		-
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76		-		-
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13		-		-
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	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		-		-
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						19ª MEDIÇÃO			
ODRA: CONSTRUÇÃO DE 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				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			80,00%	41.565,42
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71			81,00%	42.834,19
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17			81,00%	9.179,06
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	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			93,00%	184.521,21
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	5,00%	5.990,37	15,00%	17.971,11
	Total da Etapa				434.535,67				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				1.612.975,59
TOTAL DA MEDIÇÃO						1,60%	78.792,10	32,75%	1.612.975,65



Secretaria
Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal “Pro^{fa} Judith de Oliveira Garcez”
Secretaria Municipal da Educação

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 19ª MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEIF Lucas Thomas Menk

Contrato: 054/2014

Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP

CNPJ: 06.123.094/0001-7



Foto 01: Vista Externa da Obra

Foto 02: Muro de Arrimo e muro de divisa



Foto 03: Pavimento- Pátio

Foto 04: Rampa



Secretaria
Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação



Foto 05:Laje- 1º pavimento

Foto 06:Alvenaria 2 pavimento



Foto 07:2 pavimento - laje

Foto 08: Rampa



Foto 09: Muro de fechamento

Foto 10: Rampa



Secretaria
Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

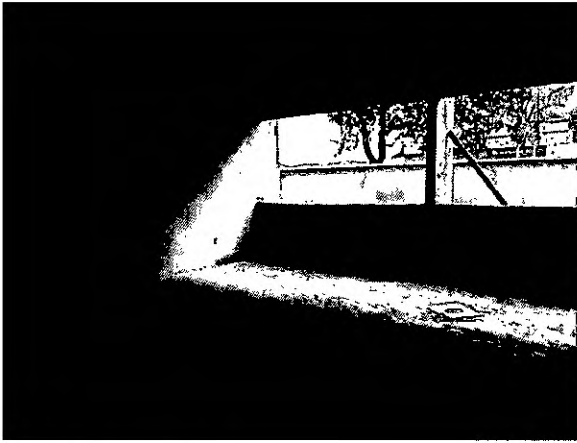


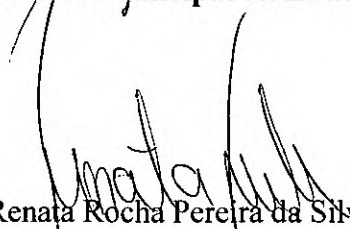
Foto 11: Sala de Aula




Foto 12: banheiro

Assis, 30 de Maio de 2016.


Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Educação


Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA – NFS-e

NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30 - CEP: 19800-030 - Bairro: CENTRO Município: Assis - SP E-mail: NEGRAOCONSTRUCAO@GMAIL.COM Fone: 3322-3109 CNPJ / CPF Inscrição Estadual Inscrição Municipal 06.123.054/0001-72 ***** 33762		Número da NFS-e <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">20160000000288</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 50%;">Data do Serviço</td> <td style="width: 50%;">Código Verificador</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; font-weight: bold;">07/06/2016</td> <td style="text-align: center; font-weight: bold;">4b498b07</td> </tr> </table>	Data do Serviço	Código Verificador	07/06/2016	4b498b07
Data do Serviço	Código Verificador					
07/06/2016	4b498b07					

Prefeitura Municipal de Assis/SP Secretaria Municipal da Fazenda Fone: 33023300 - nfse.assis.sp.gov.br/nfse	Dt. de Emissão	Natureza da Operação	Tributado no Município
	07/06/2016	Tributação no município	Assis/SP

Nome / Razão Social Prefeitura Municipal de Assis				Assis/SP			
Endereço AVN RUI BARBOSA, 926 -							
Cidade Assis	UF SP	Fone 33023300	CEP 19814-900				
Bairro CENTRO							
CNPJ / CPF 06.123.054/0001-35	Inscrição Municipal 11111	Inscrição Estadual *****					
E-mail nfse@assis.sp.gov.br							


Nome / Razão Social *****	CNPJ / CPF *****	Inscrição Municipal *****
Fone *****		Fone *****

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL	ALIQ.	VALOR IMPOSTO	RETIDO
Contratação de serviços com fornecimento de materiais para execução de obra de engenharia em imóvel público municipal para Reforma da EMEIF Lucas Menk Contrato 064/2014 19ª medição C.E.N: 51.227.4758175 Retenção Previdência Social: R\$ 4333,57.	78.792,10	3,5000	1.378,86	Sim

Código do Serviço
 07.02: Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).

CODE	COFINS	COFINS Importação	ICMS	IOf	IPI	PIS/PASEP	PIS/PASEP Importação
0,00	0,00	0,00	39.396,05	1.378,86	1.378,86	39.396,05	39.396,05

Base Cálculo ISSQN Próprio	Valor do ISSQN Próprio	Base Cálculo ISSQN Retido	Valor do ISSQN Retido	Valor Total do ISSQN	Valor Dedução/Descontos
0,00	0,00	39.396,05	1.378,86	1.378,86	39.396,05

78.792,10		73.079,67
Informações Adicionais Lei 12741/2012: Mun: R\$ 1.378,86; Est: R\$ 0,00; Fed: R\$ 0,00; Total: R\$ 1.378,86.		
		

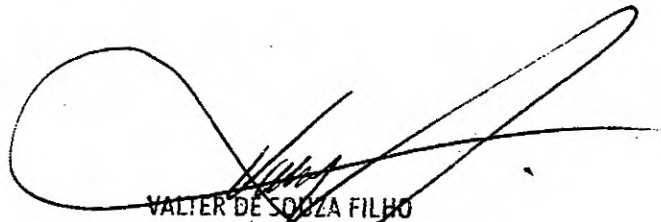
Consulta realizada em 07/06/2016 às 15:44:41.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse.assis.sp.gov.br/nfse



201600000002884b498b0706123094000172

Recebemos de NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP os serviços constantes da Nota Fiscal Eletrônica indicada ao lado. _____ Data Identificação e assinatura do receptor	20160000000288 Número da NFS-e Competência 07/06/2016 NFS-e 4b498b07	Número de Controle do Município
--	---	---------------------------------

Consulta realizada em 07/06/2016 às 15:44:41.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse.assis.sp.gov.br/nfse



VALTER DE SOUZA FILHO
SECRETÁRIO MUNICIPAL
PLANEJAMENTO, OBRAS E SERVIÇOS

07/06/2016



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

20º MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEF Lucas Thomas Menk

Contrato: 054/2014

Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP

CNPJ: 06.123.094/0001-72

VALOR 1º MEDIÇÃO = R\$ 149.175,30	-----3,03%
VALOR 2º MEDIÇÃO = R\$ 14.996,61	-----0,30%
VALOR 3º MEDIÇÃO = R\$ 135.701,65	-----2,76%
VALOR 4º MEDIÇÃO = R\$ 164.912,73	-----3,35%
VALOR 5º MEDIÇÃO = R\$ 119.092,09	-----2,42%
VALOR 6º MEDIÇÃO = R\$ 129.076,30	-----2,62%
VALOR 7º MEDIÇÃO = R\$ 197.705,28	-----4,01%
VALOR 8º MEDIÇÃO = R\$ 110.261,99	-----2,24%
VALOR 9º MEDIÇÃO = R\$ 40.310,19	-----0,82%
VALOR 10º MEDIÇÃO = R\$ 71.583,54	-----1,45%
VALOR 11º MEDIÇÃO = R\$ 30.138,39	-----0,61%
VALOR 12º MEDIÇÃO = R\$ 33.620,14	-----0,68%
VALOR 13º MEDIÇÃO = R\$ 34.283,97	-----0,70%
VALOR 14º MEDIÇÃO = R\$ 23.081,48	-----0,47%
VALOR 15º MEDIÇÃO = R\$79.343,66	-----1,61%
VALOR 16º MEDIÇÃO = R\$20.481,67	-----0,42%
VALOR 17º MEDIÇÃO = R\$34.513,47	-----0,70%
VALOR 18º MEDIÇÃO = R\$145.905,09	-----2,96%
VALOR 19º MEDIÇÃO = R\$78.792,10	-----1,60%
VALOR 20º MEDIÇÃO = R\$111.858,60	-----2,27%

TOTAL DAS MEDIÇÕES = R\$1.724.834,25-----35,02%

Assis, 27 de Junho de 2016.

Valter de Souza Filho
Secretário Mun. de Planejamento, Obras e Serviços

Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Educação

Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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 5,00m3/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



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
2.3.4	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
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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
2.5.6	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	4,00%	3.323,87	84,00%	69.801,27
4.2	aço CA50	kg	21.285,90	6,22	162.849,91	4,00%	6.514,00	85,00%	138.422,42
4.3	aço CA60	kg	4.730,20	6,18	35.956,14	4,00%	1.438,25	85,00%	30.562,72
4.4	concreto usinado, importado, estrutural fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	236,51	326,24	94.905,60	6,00%	5.694,34	83,00%	78.771,65
4.5	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para piso inclusive tela para ferragem negativa	m2	0,00	97,29	0,00				



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
4.6	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa	m2	1.450,09	79,64	142.050,82	10,00%	14.205,08	65,00%	92.333,03
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	20,00%	161,97	70,00%	566,91
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	148,60	17,80	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	3,00%	3.594,03	83,00%	99.434,90
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		-		-
Total da Etapa					133.978,77				
6	Cobertura (Folha 07)								
6.1	estrutura metálica sem pintura, fôrmeamento e montagem - projeção horizontal	m2	1.880,62	63,72	147.394,72		-		-
6.2	telha trapezoidal de aço galvanizado esp 0,65mm	m2	1.880,62	58,47	135.254,19		-		-
6.3	cumeeira em perfil trapezoidal de aço galvanizado	m	61,20	54,53	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		-		-
6.5	calha em chapa galvanizada N26, corte 50cm	m	141,35	44,59	7.753,05		-		-
6.6	rufo em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	142,59	32,89	5.769,19		-		-
6.7	pingadeira em chapa galvanizada N26 - corte 33cm	m	144,70	32,89	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		-		-
6.8.2	DN 100mm	m	119,09	33,01	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		-	82,00%	6.830,25



Secretaria Municipal
da Educação

● PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
7.2	contra-verga em concreto armado	m3	6,04	885,11	6.575,66	-	-	82,00%	5.392,04
	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	-	-	-	-
8.1.2	J2 (2,80x1,50m) - correr	m2	8,40	510,27	5.272,11	-	-	-	-
8.1.3	J3 (3,20x0,80m) - basculante	m2	5,12	567,56	3.574,27	-	-	-	-
8.1.4	J4 (1,50x0,60m) - basculante	m2	0,90	567,56	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
8.1.12	J12 (0,80x0,80m) - basculante	m2	0,64	567,56	446,78	-	-	-	-
8.1.13	J13 (3,40x1,50m) - correr e basculante	m2	20,40	567,56	14.241,22	-	-	-	-
8.1.14	J14 (3,40x1,50m) - correr	m2	30,60	567,56	21.361,82	-	-	-	-
8.1.15	vidro temperado verde 8mm	m2	356,93	153,44	67.363,83	-	-	-	-
8.1.16	vidro temperado verde 10mm, local: J8	m2	22,52	214,93	5.953,48	-	-	-	-
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	-	-	-	-
8.2.2	P8 (6,80x2,92m) - correr duas folhas com bandeira	m2	19,86	849,88	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	838,51	7.797,42	-	-	-	-
8.3.2	P4 (0,90x2,10) - veneziana "L GOLD", abrir uma folha	m2	22,68	838,51	23.302,25	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProF Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
8.3.3	P5 (1,10x2,10) - veneziana "L.GOLD", abrir uma folha	m2	6,93	838,54	7.147,63		-		-
8.3.4	P6 (0,60x1,70) - veneziana "L.GOLD", abrir uma folha	m2	23,46	838,54	24.196,74		-		-
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	4.338,41		-		-
8.4.2	barra de apoio reta para PNE na porta P3 - 8 unidades	m	3,60	169,80	751,87		-		-
8.4.3	peitoril em granito esp 2,00cm largura 25cm, locais: janelas	m	250,35	84,61	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		-	7,00%	429,70
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		-	15,00%	460,39
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		-		-
9.5	dobradiça em latão cromado reforçada de 3 1/2" x 3"	un	81,00	27,42	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		-	50,00%	4.599,21
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		-	30,00%	10.299,06
10.1.3	forro em painéis de gesso acartonado, com e=12,5m fixo e baquetado inclusive estrutura metálica de fixação	m2	1.700,29	52,00	108.750,55		-		-
	local: circulações 1/2/5/6, sanitários alunos feminino 1 e masculino 1 e sanitários do térreo								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
10.2	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		-	65,00%	26.969,55
10.2.2	emboço comum em paredes, locais: paredes revestidas com azulejos e pastilhas	m2	1.371,75	25,93	43.758,83		-	8,00%	3.500,71
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	3,00%	3.842,31	28,00%	35.861,59
10.2.4	azulejo branco em parede 1A, 20x20, fixada com argamassa colante e rejunte	m2	790,20	43,39	42.172,74		-		-
	locais: ver folha 10								
10.2.5	cerâmica 10x10, assentada e rejuntada	m2	581,55	108,35	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		-		-
10.3.4	peitoril em granito esp 2,00cm largura 30cm, local: cozinha e secretaria	m	5,85	84,61	608,81		-		-
	Total da Etapa				550.671,73				
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	5,00%	313,06	90,00%	5.635,00
11.2	lastro de brita 1 e=3cm, sob contra-piso	m3	50,57	73,97	4.600,67	10,00%	460,07	90,00%	4.140,60
11.3	contra-piso em concreto c/ hidrofugo, e=5cm	m3	84,28	399,50	41.412,45	10,00%	4.141,25	90,00%	37.271,21
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		-		-
11.5	porcelanato esmaltado PEI 5, locais: todos os ambientes	m2	3.185,73	76,49	299.713,48		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
11.6	rodapé em porcelanato esmaltado PEI5 de 8cm	m	696,80	10,35	8.870,26		-		-
11.7	soleira em granito e=2cm								
11.7.1	largura 20 cm	m	52,80	87,33	5.671,56		-		-
	locais: indicado em projeto								
11.7.2	largura 2x20 cm, local: circulação 02	m	20,60	87,33	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		-		-
11.9	degrau e espelho de granito	m	71,44	185,71	16.318,56		-		-
11.10	patamar em granito com 3,00cm de espessura assente em massa	m2	8,84	267,97	2.913,69		-		-
11.11	cimentado desempenado espessura 2,50cm, local: rampa	m2	100,65	17,20	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		-		-
12.1.2	escavação manual de vala	m3	7,35	32,07	289,93		-		-
12.1.3	apiloamento fundo de vala	m2	12,25	13,74	207,03		-		-
12.1.4	lastro de concreto magro espessura 4,00cm	m3	0,25	279,01	85,80		-		-
12.1.5	forma de madeira comum para fundação	m2	6,96	37,27	319,06		-		-
12.1.6	aço CA50	kg	404,00	6,22	3.090,84		-		-
12.1.7	aço CA60	kg	101,00	6,18	767,74		-		-
12.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,05	326,24	2.026,44		-		-
12.1.9	reaterro manual apiloado de vala	m3	2,30	36,65	103,68		-		-
	Reservatório								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
12.1.10	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		-		-
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		-		-
	Complementos								
12.1.12	torneira 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		-		-
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		-		-
12.2.2	Tubo de PVC soldável com conexões								
12.2.2.1	DN 25 mm	m	200,00	13,05	3.210,30		-		-
12.2.2.2	DN 32 mm	m	69,75	18,65	1.600,03		-		-
12.2.2.3	DN 50 mm	m	293,00	26,22	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		-		-
12.2.3.2	registro de gaveta com canopla 1 1/2"	un	15,00	118,01	2.177,28		-		-
12.2.3.3	registro de pressão com canopla 3/4"	un	2,00	62,52	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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	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				
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	5,00%	89,00	65,00%	1.157,03
12.4.1.2	DN 50 mm	m	97,90	25,10	3.022,47	5,00%	151,12	65,00%	1.964,60
12.4.1.3	DN 75mm	m	30,16	34,29	1.272,05	5,00%	63,60	65,00%	826,83
12.4.1.4	DN 100 mm	m	288,05	36,68	12.995,78	7,00%	909,70	65,00%	8.447,26



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
12.4.2	Acessórios								
12.4.2.1	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x150x50mm	un	15,00	27,65	510,14		-		-
12.4.2.2	caixa sifonada de PVC com grelha metálica 150x185x75mm	un	3,00	37,09	136,86		-		-
12.4.2.3	caixa de gordura de polietileno Ø 50x100mm, Tigre ou tecnicamente equivalente	un	1,00	205,64	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		-		-
12.4.2.5	caixa de interligação padrão SABESP	un	1,00	393,20	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		-		-
12.5.2	BG7 - bancada 0,53x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,29	804,63	287,01		-		-
12.5.3	BG8 - bancada 6,10x0,70m (com testeira) em granito boleado	m2	4,27	804,63	4.226,00		-		-
12.5.4	BG9 - bancada 4,60xvar m (com testeira) em granito boleado	m2	3,36	804,63	3.325,37		-		-
12.5.5	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	3,00	77,37	285,50		-		-
12.5.6	cuba (50x40x25), inox	un	2,00	442,31	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 - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	3,00	441,91	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		-		-
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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Proª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
12.5.13	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		-		-
12.5.18	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	7,00	98,89	851,44		-		-
12.5.19	engate flexível metálico DN=1/2"	un	3,00	33,02	121,84		-		-
12.5.20	válvula americana	un	4,00	28,47	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		-		-
	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 - tomeira 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	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
12.5.30	cuba oval de embutir L59, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	4,00	77,37	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 - tomeira de mesa para lavatório, 1197 C LINK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	441,91	2.174,20		-		-
12.5.34	TJ - tomeira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira) Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	235,57		-		-
12.5.35	BC1 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente; com assento	un	4,00	169,76	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		-		-
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		-		-
12.5.43	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG4	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.44	engate flexível metálico DN=1/2"	un	4,00	33,02	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		-		-
12.5.46	BG2 - bancada 1,89x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm - masculino	m2	2,08	804,63	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		-		-
12.5.48	BC2 - bacia convencional P5, Deca ou tecnicamente equivalente, com assento	un	20,00	169,76	4.176,10		-		-
12.5.49	ESP1 - espelho colado na parede 3,40x1,00m	m2	6,80	292,72	2.448,31		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
12.5.50	ESP2 - espelho colado na parede. 1,89x1,00m	m2	3,78	292,72	1.360,97	-	-	-	-
12.5.51	PPA - papelera 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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
12.5.54	DH - ducha higiênica com registro, 1984 C ACT LNK, Deca ou tecnicamente equivalente	un	4,00	195,45	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
12.5.60	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG7 e BG8	un	20,00	98,89	2.432,69	-	-	-	-
12.5.61	engate flexível metálico DN=1/2"	un	20,00	33,02	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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
12.5.65	CB - cabide metálico 2060 C FLX, Deca ou tecnicamente	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	-	-	-	-
12.5.67	PPA - papelera 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	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
12.5.69	TJ - torneira para jardim/tanque 1153C LINK (com adaptador para mangueira), Deca ou tecnicamente equivalente	un	2,00	95,76	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		-		-
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		-		-
12.5.75	válvula de metal cromado - LCS	un	4,00	25,73	126,59		-		-
12.5.76	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - LCS	un	4,00	98,89	486,54		-		-
12.5.77	engate flexível metálico DN=1/2" - LCS	un	4,00	33,02	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		-		-
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		-		-
12.5.80	válvula de metal cromado	un	1,00	25,73	31,65		-		-
12.5.81	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2" - BG6	un	1,00	98,89	121,63		-		-
12.5.82	engate flexível metálico DN=1/2"	un	1,00	33,02	40,61		-		-
	Total da Etapa				278.577,83				
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		-	75,00%	12.140,20
13.1.1.2	eletroduto de PVC flexível corrugado 50 mm (1 1/2")	m	120,00	6,83	1.008,11	5,00%	50,41	65,00%	655,27
13.1.1.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 75 mm (2.1/2")	m	102,00	13,88	1.741,38	5,00%	87,07	65,00%	1.131,90



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
13.1.2	Caixas de PVC								
13.1.2.1	caixa de embutir em PVC 4x2"	un	461,00	4,98	2.823,81	10,00%	282,38	50,00%	1.411,90
13.1.2.2	caixa de embutir em PVC, octogonal com fundo móvel 4x4"	un	189,00	7,90	1.836,51	25,00%	459,13	60,00%	1.101,91
13.1.3	Quadros/Disjuntores								
13.1.3.1	quadro de distribuição de embutir universal, para disjuntores 16 DIN								
	12 UL - QDETU-U - sem componentes	un	2,00	273,07	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		-		-
13.1.4.2	fio isolado 2,5mm2 - 750V	m	4.000,00	2,35	11.562,00		-		-
13.1.4.3	fio isolado 4,0mm2 - 750V	m	241,16	3,48	1.032,26		-		-
13.1.4.4	fio isolado 6,0mm2 - 750V	m	777,12	4,75	4.540,32		-		-
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	4.998,44		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
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 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	-	-	-	-
13.1.6.3	luminária blindada, oval, de sobrepor ou arandela para lâmpada compacta de 20W	un	2,00	209,89	516,34	-	-	-	-
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	10,00%	95,45	50,00%	477,24
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	-	-	-	-
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	2,00	511,00	-	-	-	-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
13.2.9	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	10,00%	307,24	50,00%	1.536,19
13.3.2	eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, 40mm (1 1/4")	m	400,00	21,26	10.459,92	10,00%	1.045,99	30,00%	3.137,98
13.3.3	caixa de embutir em PVC 4x2" (câmara + sensor)	un	52,00	4,98	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 alarmes em residências, comércio e indústrias. Características condutor: cobre estanhado, vias número de vias: 4, material da isolação: PEAD, cores das veias: AM/PT/MM/VD, 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: 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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
13.3.8	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				
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				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
13.3.12	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 (35ff x 35ff), 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				
14.2	cabo de cobre nú #50mm2	m	800,00	22,23	21.874,32				
14.3	aterramento simples com uma haste	un	14,00	88,97	1.532,06				
14.4	tubo de PVC 2"x3m para proteção de cordoalha	un	300,00	54,31	20.040,00				
14.5	conexão exotérmica cabo/cabo	un	30,00	36,33	1.340,40				
14.6	conexão exotérmica cabo/haste	pç	30,00	46,27	1.707,30				
14.7	conexão exotérmica em estrutura metálica	pç	90,00	32,17	3.561,30				
	Total da Etapa				64.071,83				



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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	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		-		-
15.2	tubo PVC soldável 75mm, marrom, inclusive conexões	m	200,00	47,42	11.665,32	10,00%	1.166,53	10,00%	1.166,53
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 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	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		-		-
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		-		-
16.2	emassamento de forro de gesso, massa PVA - 2 demãos	m2	1.700,29	13,69	28.630,67		-		-
16.3	emassamento paredes internas, massa PVA - 2 demãos	m2	3.164,65	13,69	53.288,59		-		-
16.4	emassamento de esquadrias de madeira, massa base a óleo	m2	102,06	17,29	2.170,48		-		-
16.5	selador uma demão	m2	11.397,09	3,68	51.587,79		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
16.6	tinta acrílica em lajes e forro de gesso - 3 demãos	m2	3.459,91	11,69	49.749,01		-		-
16.7	tinta acrílica em paredes internas e externas - 3 demãos	m2	7.937,18	11,69	114.126,33		-		-
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	Lousa								
17.3.1	lousa em argamassa L=4,61m mod. LG-03, padrão FDE, completa	un	13,00	816,89	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		-		-
	Alumínio								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
17.4.2	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		-		-
18.1.2	tomeira de jardim - ver detalhe Folha 18	cj	3,00	203,86	752,25		-		-
18.1.3	tomeira de lavagem com canopla 1/2"	un	3,00	47,00	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		-		-
18.2.1.3	DN 150 mm, série R com anel de borracha	m	17,20	65,00	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		-		-
18.2.2.2	lastro de concreto esp 7,00cm	m3	0,31	279,01	106,39		-		-
18.2.2.3	parede de 1/2 tijolo revestido	m2	21,92	70,55	1.902,14		-		-
18.2.2.4	grelha de ferro	un	5,23	716,28	4.607,76		-		-
18.2.3	canaleta em alvenaria								



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
18.2.3.1	canaleta em alvenaria de tijolo maciço comum 1/2 vez 15x30cm (LxA), chapiscada e emboçada	m	13,60	148,93	2.491,30		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
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		-		-
18.3.2.2	eletroduto em polietileno reforçado DN 32mm	m	200,00	6,52	1.603,92		-		-
18.3.2.3	eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm (3/4")	m	200,00	3,88	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	20,00%	635,04	90,00%	2.857,68
19.1.2	lastro de brita e=3cm	m3	25,64	73,97	2.333,14	20,00%	466,63	90,00%	2.099,83
19.1.3	lastro de concreto e=6cm, calçadas internas e passeio público de pedestres	m3	51,29	279,01	17.600,93	60,00%	10.560,56	90,00%	15.840,84
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	90,00%	11.884,93	90,00%	11.884,93



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
19.1.5	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		-		-
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		-		-
19.2.2	tubo de cobre classe A dn 15mm do abrigo até a cozinha	m	11,00	61,22	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



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
19.5.1.8	concreto usinado importado, fck=20MPa, inclusive transporte, adensamento e acabamento	m3	5,96	326,24	2.392,60		-	100,00%	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		-	100,00%	3.755,43
19.5.1.10	impermeabilização com cimento cristalizante	m2	185,50	6,38	1.455,69	20,00%	291,14	100,00%	1.455,69
19.5.1.11	reaterro manual de vala compactado	m3	21,86	36,65	985,55	20,00%	197,11	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		-		-
19.5.4.2	PF2 (1,50x2,50m) - abrir 1 folha	m2	3,75	585,03	2.698,46		-		-
19.5.4.3	PF3 (4,00x2,50m) - abrir 2 folhas	m2	10,00	585,03	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		-		-
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		-	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Prof. Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
19.5.6.2	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "ProP Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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\$
19.6	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		-		-
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		-		-
19.7.2	BG6 - bancada 1,80x0,55m (com testeira) em granito boleado e=3cm	m2	0,99	804,63	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		-		-
19.7.4	cuba redonda de embutir L41, Deca ou tecnicamente equivalente, sem pertences	un	11,00	69,84	944,94		-		-
19.7.5	engate flexível metálico DN=1/2"	un	11,00	33,02	446,76		-		-
19.7.6	válvula de metal cromado	un	11,00	25,73	348,13		-		-
19.7.7	sifão de metal cromado de 1"x1 1/2"	un	11,00	98,89	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		-		-
19.8.1.2	plantio de grama esmeralda em rolo inclusive adubação	m2	282,28	7,74	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		-		-



Secretaria Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

PLANILHA DE MEDIÇÃO						20ª 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				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	3,00%	1.558,70	83,00%	43.124,13
4.2	aço CA50	kg	6.912,10	6,22	52.881,71	3,00%	1.586,45	84,00%	44.420,64
4.3	aço CA60	kg	1.490,80	6,18	11.332,17	3,00%	339,97	84,00%	9.519,02
4.8	junta de dilatação								
4.8.1	isopor para suporte de mastique	m	5,40	4,43	29,43				
4.8.2	selante de poliuretano para juntas	m	5,40	17,80	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		-	93,00%	184.521,21
4.10	laje pré-fabricada mista treliça/lajota para forro inclusive tela para ferragem negativa LT20	m2	721,53	135,00	119.807,42	30,00%	35.942,23	45,00%	53.913,34
	Total da Etapa				434.535,67				
TOTAL GERAL					R\$ 4.925.399,56				1.724.834,19
TOTAL DA MEDIÇÃO						2,27%	111.858,60	35,02%	1.724.834,25



Secretaria
Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 20ª MEDIÇÃO

Obra: Reforma da EMEF Lucas Thomas Menk
Contrato: 054/2014
Empresa: Negrão Construção Civil Eireli – EPP
CNPJ: 06.123.094/0001-7



Foto 01: Vista Entrada da Escola



Foto 02: Corredor salas de Aula- térreo

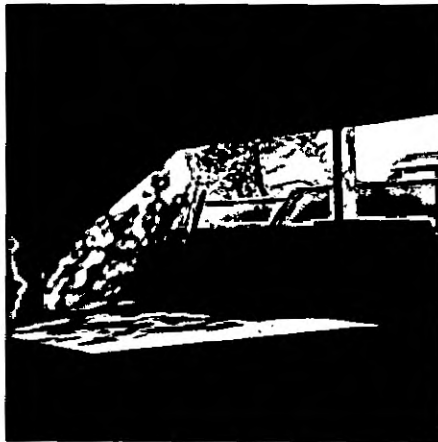


Foto 03 Pavimento- Sala de Aula



Foto 04: Pátio- Térreo



Foto 05: Ramna



Foto 06: Laie -2º pavimento



Secretaria
Municipal
da Educação

PREFEITURA DE ASSIS

Paço Municipal "Profª Judith de Oliveira Garcez"
Secretaria Municipal da Educação



Foto 07: 1º pavimento - Banheiro



Foto 08: 2º pavimento- Sala de Aula




Foto 09: 2º pavimento- Alvenaria




Foto 10: 2º pavimento

Assis, 27 de Junho de 2016.

Maria Amélia Artigas dos Santos
Secretária Municipal da Educação


Renata Rocha Pereira da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: 40494-2

NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e

<p>NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP RUA VINTE E QUATRO DE MAIO, 30 - - CEP: 19800-030 - Bairro: CENTRO Município: Assis - SP E-mail: NEGRAOCONSTRUCAO@GMAIL.COM Fone: 3322-3109 CNPJ / CPF Inscrição Estadual Inscrição Municipal 06.123.094/0001-72 ***** 33762</p>	 Número da NFS-e 201600000000290
	Data do Serviço Código Verificador 30/06/2016 267ee58d

<p>Prefeitura Municipal de Assis/SP Secretaria Municipal da Fazenda Fone: 33023300 - nfse.assis.sp.gov.br/nfse</p>	Dt. de Emissão 30/06/2016	Natureza da Operação Tributação no município	Tributado no Município Assis/SP
---	-------------------------------------	---	------------------------------------

TOMADOR DO SERVIÇO				Município de Prestação do Serviço			
Nome / Razão Social Prefeitura Municipal de Assis				Assis/SP			
Endereço AVN. R. BARBOSA, 926 - -							
Cidade Assis	UF SP	Fone 33023300	CEP 19814-900				
Bairro CENTRO							
CNPJ / CPF 46.179.941/0001-35	Inscrição Municipal 11111	Inscrição Estadual *****					
E-mail iss@assis.sp.gov.br							

INTERMEDIÁRIO DO SERVIÇO			
Nome / Razão Social *****		CNPJ / CPF *****	Inscrição Municipal *****
E-mail *****		Fone *****	

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL	ALIQ.	VALOR IMPOSTO	RETIDO
Contratação de serviços com fornecimento de materiais para execução de obra de engenharia em imóvel público municipal para Reforma da EMEF Lucas Menk Contrato: 054/2014 20ª medição C.E.I. 51.227.47581/75 Retenção Previdência Social: R\$ 6152,22.	111.858,60	3,5000	1.957,53	Sim

Código do Serviço 07.02 - Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).							
CIDE	COFINS	COFINS Importação	ICMS	IPI	PIS/PASEP	PIS/PASEP Importação	
Base Cálculo ISSQN Próprio 0,00	Valor do ISSQN Próprio 0,00	Base Cálculo ISSQN Retido 55.929,30	Valor do ISSQN Retido 1.957,53	Valor Total do ISSQN 1.957,53	Valor Dedução/Descontos 55.929,30		
Valor Total da NFS-e		111.858,60		Valor Total do Imposto		103.748,85	

Informações Adicionais
 Lei 12741/2012: Mun: R\$ 1.957,53; Est: R\$ 0,00; Fed: R\$ 0,00;
 Total: R\$ 1.957,53.



Consulta realizada em 30/06/2016 às 10:53:37.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse.assis.sp.gov.br/nfse



Recebi(mos) de NEGRÃO CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP os serviços constantes da Nota Fiscal Eletrônica indicada ao lado. _____ Data Identificação e assinatura do recebedor	201600000000290 Número da NFS-e Competência 30/06/2016 NFS-e 267ee58d	Número de Controle do Município
---	--	---------------------------------

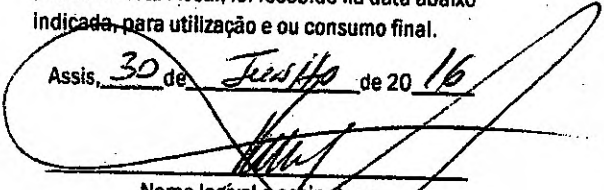
Consulta realizada em 30/06/2016 às 10:53:37.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse.assis.sp.gov.br/nfse

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO

Declaro, para os efeitos legais que o objeto da presente Nota Fiscal, foi recebido na data abaixo indicada, para utilização e ou consumo final.

Assis, 30 de Junho de 20 16

Nome legível e assinatura


VALTER DE SOUZA FILHO
SECRETÁRIO MUNICIPAL
PLANEJAMENTO, OBRAS E SERVIÇOS