



REDENÇÃO
PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Obra:	Centro de Referência Especializado de Assistência Social - CREAS	DATA INÍCIO	02/05/2019	Boletim de Medição - 03	Período:	19/07/2019 à 18/08/2019	BM
Local:	Av. Araguaia, Alto Paraná, Quadra do Ginásio Polídesportivo	TÉRMINO	02/11/2019	Contrato N.º 058/2019	Tomada de Preços:	002/2019	03
Contratado:	ELETRIFORT CONSTRUTORA E COMERCIO LTDA - EPP	N.P.J.:	83.648.964/0001-78	Processo:	006/2019	Repasso:	813462/2014
Valor da Obra:	R\$ 529.461,62 (Quinhentos e vinte e nove mil quatrocentos e sessenta e um reais e sessenta e dois centavos)						

PLANILHA DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	R\$ Unit. (c/ BDI)	R\$ Total (c/ BDI)	PREVISTO NO CONTRATO		A SER EXECUTADO				Saldo Contrato	Executado (%)	
						Executado no Período	Total (R\$)	Acumulado Atual		Executado (%)				
								Quant	Total (R\$)		Quant			Total (R\$)
1	Serviços Preliminares													
1.1	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado - padrão Governo Federal	m²	6,00	465,94	2.795,64	-	6,00	2.795,64	0,00	100,00%	-	100,00%		
1.2	Limpeza do terreno	m²	499,06	1,25	623,83	-	499,06	623,83	0,00	100,00%	0,00	100,00%		
1.3	Instalação prov. De água e esgoto planejando obras	unid	1,00	1.749,24	1.749,24	-	1,00	1.749,24	-	100,00%	-	100,00%		
1.4	Ligação provisória de energia elétrica em baixa tensão	unid	1,00	1.550,37	1.550,37	-	1,00	1.550,37	-	100,00%	-	100,00%		
1.5	Tapume em chapa de madeira compensada (6mm) com pintura a cal	m²	210,50	51,34	10.806,86	-	210,50	10.806,86	(0,00)	100,00%	(0,00)	100,00%		
1.6	BARRAÇÃO DA OBRA													
1.6.1	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20,00	550,08	11.001,60	-	20,00	11.001,60	-	100,00%	-	100,00%		
1.6.2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	4,00	693,12	2.772,48	-	4,00	2.772,48	-	100,00%	-	100,00%		
1.6.3	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	6,00	411,02	2.466,12	-	6,00	2.466,12	-	100,00%	-	100,00%		
1.6.4	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	2,40	666,42	1.599,41	-	2,40	1.599,41	0,00	100,00%	0,00	100,00%		
1.7	Locação convencional de obra, gabarito de tubas corridas pontaleadas a cada 1,5m sem reaproveitamento	m²	216,60	7,93	1.717,64	-	216,60	1.717,64	0,00	100,00%	0,00	100,00%		
1.8	Carga Manual de Entulho em Caminhão Basculante 6,00 m³	m³	74,86	21,16	1.584,02	-	74,86	1.584,02	0,00	100,00%	0,00	100,00%		
1.9	Transporte local com caminhão basculante 6m3, rodovia com revestimento primitivo DM1=10km	m³xkm	748,59	1,64	1.227,69	-	748,59	1.227,69	0,00	100,00%	0,00	100,00%		
	Subtotal Item 1.0				39.894,90			39.894,90	0,01	100,00%		100,00%		
2	Administração da Obra													
2.1	Administração local da Obra	mês	6,00	6.122,50	36.735,00	1,00	6.122,50	18.367,50	18.367,50	50,00%	18.367,50	50,00%		
	Subtotal Item 2.0				36.735,00			6.122,50	18.367,50	50,00%	18.367,50	50,00%		
3	Mobilização e desmobilização													
3.1	Mobilização de ferramentas e equipamentos	unid	1,00	262,56	262,56	-	1,00	262,56	-	100,00%	-	100,00%		
3.2	Desmobilização de ferramentas e equipamentos	unid	1,00	262,56	262,56	-	1,00	262,56	-	100,00%	-	100,00%		
	Subtotal Item 3.0				525,12			525,12	-	100,00%	-	100,00%		
4	Movimento de Terra													

MLP
Cristo Flávio Sampaio Xavier
Engenheiro Civil
CREA 200131/D-TO

Jose Antonio Nery Palmiera
JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA
Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo
Engenheiro Civil

Kleber B. Ribeiro
Kleber B. Ribeiro
Chefe de Setor - SEMADS
Mórficudo 013981

4.1	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	m³	10,40	61,71	641,78			10,40	641,78	(0,00)	100,00%				
4.2	Regularização e compactação dos fundos das valas escavadas	m²	34,66	4,74	164,29			34,66	164,29	0,00	100,00%				
4.3	Relevo de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado	m³	16,64	46,79	778,59			16,64	778,59	0,00	100,00%				
4.4	Atro aplicado(manual) em camadas de 0,20 m com material de empêstimo.	m²	121,30	54,59	6.621,55			121,30	6.621,55	0,00	100,00%				
	Subtotal Item 4.0				8.206,21					0,00	100,00%				
5	Infra-estrutura: Fundações														
5.1	Vigas Isoladas para Pilares, Vigas Baldrame e "Pescoço" dos Pilares														
5.1.1	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	m³	108,95	61,71	6.723,32			108,95	6.723,32	0,00	100,00%				
5.1.2	Regularização e compactação manual de terreno com soquete	m²	100,47	4,74	476,23			100,47	476,23	0,00	100,00%				
5.1.3	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm, preparo mecânico, inclusive aditivo impermeabilizante	m²	100,47	14,93	1.500,02			100,47	1.500,02	0,00	100,00%				
5.1.4	Forma labua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x	m²	315,11	49,95	15.739,64			315,11	15.739,64	(0,00)	100,00%				
5.1.5	Concreto estrutural Fck =25MPa)	m³	29,89	426,66	12.750,99			29,89	12.750,99	(0,00)	100,00%				
5.1.6	Armação aço CA-50, Ø 6,3mm (1/4) a Ø12,5mm (1/2) - vigas/pescoço	Kg	159,54	12,02	1.917,71			159,54	1.917,71	0,00	100,00%				
5.1.6.1	Armação aço CA-50, Ø 8,0mm	Kg	436,00	11,17	4.870,12			436,00	4.870,12	(0,00)	100,00%				
5.1.6.2	Armação aço CA-50, Ø 10,0mm	Kg	861,19	8,98	7.733,47			861,19	7.733,47	(0,00)	100,00%				
5.1.6.3	Armação aço CA-50, Ø 12,5mm	Kg	234,40	7,31	1.713,46			234,40	1.713,46	(0,00)	100,00%				
5.1.6.4	Armação aço CA-50, Ø 16,0mm	Kg	35,10	5,58	195,86			35,10	195,86	0,00	100,00%				
5.1.6.5	Fornecimento de aço CA-50,Ø6,3mm, em vergalhão	Kg	159,54	4,03	642,96			159,54	642,96	0,00	100,00%				
5.1.6.6	Fornecimento de aço CA-50,Ø8,0mm, em vergalhão	Kg	436,00	4,52	1.970,72			436,00	1.970,72	(0,00)	100,00%				
5.1.6.7	Fornecimento de aço CA-50,Ø10,0mm, em vergalhão	Kg	861,19	3,84	3.306,96			861,19	3.306,96	(0,00)	100,00%				
5.1.6.8	Fornecimento de aço CA-50,Ø12,5mm, em vergalhão	Kg	234,40	3,66	857,90			234,40	857,90	(0,00)	100,00%				
5.1.6.10	Fornecimento de aço CA-50,Ø16,0mm, em vergalhão	Kg	35,10	3,66	128,47			35,10	128,47	0,00	100,00%				
5.1.7	Armação aço CA-60, Ø 3,4mm (1/4) a Ø 6,0mm (1/2)	Kg	350,72	13,45	4.717,12			350,72	4.717,12	(0,00)	100,00%				
5.1.7.1	Armação de aço CA-60, Ø5,0mm, em vergalhão	Kg	350,72	3,81	1.336,23			350,72	1.336,23	0,00	100,00%				
5.1.7.2	Lançamento e aplicação manual de concreto em fundações	m²	29,89	103,09	3.080,91			29,89	3.080,91	0,00	100,00%				
5.1.8	Destorro de madeira para fundação	m²	315,11	2,29	721,60			315,11	721,60	0,00	100,00%				
5.1.9	Relevo compactado manualmente (Valas de fundações residenciais)	m²	125,58	46,79	5.876,41			125,58	5.876,41	(0,00)	100,00%				
5.1.10	Subtotal Item 5.0				76.239,80					0,00	100,00%				
6	Superestrutura														
6.1	Concreto Armado para Pilares e Vigas da Cobertura														
6.1.1	Fabricação de forma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm.	m²	281,00	98,03	27.546,43			281,00	27.546,43	182,65	17.905,18	182,65	17.905,18	9.641,25	65,00%
6.1.2	Concreto Fck =25MPa, virado em betoneira, sem lançamento	m³	15,30	426,66	6.527,90			15,30	6.527,90	9,95	4.243,13	9,95	4.243,13	2.284,77	65,00%
6.1.3	Armação aço CA-50, Ø 6,3mm (perda de 10%) Dobra / Colocação	Kg	16,10	12,02	193,52			16,10	193,52	16,10	193,52	16,10	193,52	(0,00)	100,00%
6.1.3.1	Armação aço CA-50, Ø 8,0mm	Kg	415,60	11,17	4.642,25			415,60	4.642,25	415,60	4.642,25	415,60	4.642,25	(0,00)	100,00%
6.1.3.2	Armação aço CA-50, Ø 10,0mm	Kg	426,10	8,98	3.826,38			426,10	3.826,38	426,10	3.826,38	426,10	3.826,38	0,00	100,00%
6.1.3.3	Armação aço CA-50, Ø 12,5mm	Kg	97,50	7,31	712,73			97,50	712,73	97,50	712,73	97,50	712,73	0,01	100,00%
6.1.3.4	Armação aço CA-50, Ø 16,0mm	Kg	46,30	5,58	256,35			46,30	256,35	46,30	256,35	46,30	256,35	(0,00)	100,00%
6.1.3.5	Fornecimento de aço CA-50,Ø6,3mm, em vergalhão	Kg	16,10	4,03	64,88			16,10	64,88	16,10	64,88	16,10	64,88	(0,00)	100,00%
6.1.3.6	Fornecimento de aço CA-50,Ø8,0mm, em vergalhão	Kg	415,60	4,52	1.878,51			415,60	1.878,51	415,60	1.878,51	415,60	1.878,51	(0,00)	100,00%
6.1.3.7	Fornecimento de aço CA-50,Ø10,0mm, em vergalhão	Kg	426,10	3,84	1.636,22			426,10	1.636,22	426,10	1.636,22	426,10	1.636,22	(0,00)	100,00%
6.1.3.8	Fornecimento de aço CA-50,Ø12,5mm, em vergalhão	Kg	97,50	3,66	356,85			97,50	356,85	97,50	356,85	97,50	356,85	(0,00)	100,00%
6.1.3.9	Fornecimento de aço CA-50,Ø16,0mm, em vergalhão	Kg	46,30	3,66	169,46			46,30	169,46	46,30	169,46	46,30	169,46	0,00	100,00%
6.1.4	Armação aço CA-60, Ø 3,4mm (1/4) a Ø 6,0mm (1/2) - vigas/pescoço - fornecimento (perda de 10%) Dobra / Colocação	Kg	364,60	13,45	4.903,87			364,60	4.903,87	364,60	4.903,87	364,60	4.903,87	-	100,00%
6.1.4.1	Armação aço CA-60, Ø 5,0mm	Kg	364,60	13,45	4.903,87			364,60	4.903,87	364,60	4.903,87	364,60	4.903,87	-	100,00%

JOSE ANTONIO MERY PALMEIRA
 Gerente de Obras Transporte e Urbanismo
 Engenharia Civil

CREA-PA 151283706-7

Lucio Flavio Sampaio Neves
 Engenharia Civil

Kleber B. Ribeiro
 Chefe de Setor SEMADS
 Matrícula 013981

6.1.4.2	Fornecimento de aço Ca- 60, Ø5,0mm, em vergalhão	Kg	364,60	3,81	1.389,13	364,60	1.389,13	364,60	1.389,13	364,60	1.389,13	364,60	1.389,13	0,00	100,00%
6.1.5	Lançamento e aplicação manual de concreto em estruturas.	m³	15,30	161,78	2.475,23	15,30	2.475,23	15,30	2.475,23	15,30	2.475,23	15,30	2.475,23	(0,00)	100,00%
6.1.6	Desforma de madeira para vigas e pilares	m²	281,00	1,84	517,04	281,00	517,04	281,00	517,04	281,00	517,04	281,00	517,04	-	100,00%
6.2	Concreto Armado para Vigas e Contravergas														
6.2.1	Verga e contraverga pré-moldada em concreto armado (Fck=20Mpa)-10x10cm - preparo com betoneira, aço CA60, bitola fina, inclusive formas e tábuas 3A	m													
6.2.1.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	m	3,35	22,97	76,95	3,35	76,95	3,35	76,95	3,35	76,95	3,35	76,95	0,00	100,00%
6.2.1.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.	m	27,10	29,36	795,66	27,10	795,66	27,10	795,66	27,10	795,66	27,10	795,66	0,00	100,00%
6.2.1.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	m	16,00	17,48	279,68	16,00	279,68	16,00	279,68	16,00	279,68	16,00	279,68	-	100,00%
6.2.1.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.	m	5,30	28,92	153,28	5,30	153,28	5,30	153,28	5,30	153,28	5,30	153,28	0,00	100,00%
6.2.1.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO	m	3,35	22,73	76,15	3,35	76,15	3,35	76,15	3,35	76,15	3,35	76,15	0,00	100,00%
6.2.1.6	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	m	27,10	26,73	724,38	27,10	724,38	27,10	724,38	27,10	724,38	27,10	724,38	(0,00)	100,00%
6.3	Laje Pré-Moldada														
6.3.1	Laje pré-moldada pl. forro, sobrecarga 100 Kg/m², vãos até 3,5m/E=8cm cl/leitor e cap de concreto Fck 20Mpa 3cm, inter eixo 38cm cl/escoramento (teap 3X) e ferragem negalliva.	m²	226,09	65,23	14.747,85									14.747,85	0,00%
6.4	Ruíto em concreto armado, largura de 0,40m e espessura de 0,03m														
6.4.1	Ruíto em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical	m	48,65	25,34	1.232,79									1.232,79	0,00%
	Subtotal Item 6.0				75.185,49				47.278,83					27.906,66	63,00%
7	Paredes														
7.1	Alvenaria de vedação (edificação e muro)														
7.1.1	(Composição Representativa) Serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm (espessura 9 cm), para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão AF_11/2014 (Edificação)	m²	426,21	63,67	27.136,79	300,48	19.131,44	300,48	19.131,44	300,48	19.131,44	300,48	19.131,44	8.005,35	71,00%
7.1.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 cm (espessura 9cm) de parede com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_06/2014 (Muro)	m²	143,69	55,56	7.994,53									7.994,53	0,00%
	Subtotal Item 7.0				35.131,32		19.131,44		19.131,44					15.999,88	54,00%
8	Esquadrias														
8.1	Portas de Madeira e Vidro														
8.1.1	Porta de correr em alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador - PV 1 (250 x 210)	m²	5,25	441,25	2.316,56									2.316,56	0,00%
8.1.2	Porta de correr em alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador - PV 2 (200 x 210)	m²	4,20	441,25	1.853,25									1.853,25	0,00%
8.1.3	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças, batente e alizar - fornecimento e instalação - PM 1 (80 x 210)	unid	10,00	665,31	6.653,10									6.653,10	0,00%
8.1.4	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 120x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças, batente e alizar - fornecimento e instalação - PM 2 (2x 60 x 210) - com ferragens	unid	2,00	626,67	1.253,34									1.253,34	0,00%
8.1.5	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 60x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças, batente, fechadura e alizar - fornecimento e instalação - PM 3 (60 x 210) - com ferragens	unid	2,00	612,40	1.224,80									1.224,80	0,00%
8.1.6	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com quantidade, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m²	2,88	589,88	1.698,85									1.698,85	0,00%
8.1.7	Fechadura completa de embutir para porta interna	unid	6,00	61,80	370,80									370,80	0,00%
8.1.8	Fechadura completa de embutir para porta de banheiro	unid	4,00	58,74	234,96									234,96	0,00%
8.1.9	Fechadura completa de embutir para porta interna 2 folhas	unid	2,00	88,98	177,96									177,96	0,00%
8.1.10	Fechadura completa de embutir para porta externa	unid	2,00	77,86	155,72									155,72	0,00%
8.2	Portas metálicas														

JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA
 Sec. Mun. de Obras Transportes e Urbanismo
 Engenheiro Civil
 CREA-PA 151283/06-7

Licio Flavio Sampaio Vieira
 Engenheiro Civil
 CREA 200131/D-TO

Kleber B. Ribeiro
 Chefe de Setor SEMADS
 Matrícula 013881

8.2.1	Porta de Ferro - PF 1 (80 x 210) - com ferragens - 2 und	m²	3,36	544,63	1.829,96	-	-	-	1.829,96	0,00%
8.2.2	Porta de Ferro - PF 2 (64 x 64) - com ferragens - 1 und	m²	0,41	328,81	134,81	-	-	-	134,81	0,00%
8.2.3	Porta de Ferro - PF 3 (120 x 71) - com ferragens - 1 und	m²	0,85	328,81	280,15	-	-	-	280,15	0,00%
8.2.4	Portão de ferro - PF 4 (1.80x1,72) - com ferragens - 1 und	m²	3,10	419,03	1.298,99	-	-	-	1.298,99	0,00%
8.3	Janelas metálicas									
8.3.1	Janela de Alumínio maxm-ar - JA 1 (125 x 200) c/ ferragens e vidro 4mm-1und	m²	2,50	412,29	1.030,73	-	-	-	1.030,73	0,00%
8.3.2	Janela de Alumínio de correr - JA 2 (200 x 110) c/ ferragens e vidro 4mm-7und	m²	15,40	368,37	5.672,90	-	-	-	5.672,90	0,00%
8.3.3	Janela de Alumínio de correr - JA 3 (305 x 50) c/ ferragens e vidro 4mm-1und	m²	1,53	361,04	550,59	-	-	-	550,59	0,00%
8.3.4	Janela de Alumínio de correr - JA 4 (140 x 110) c/ ferragens e vidro 4mm-1und	m²	1,54	368,37	567,29	-	-	-	567,29	0,00%
8.3.5	Janela de Alumínio de correr - JA 5 (440 x 50) c/ ferragens e vidro 4mm-1und	m²	2,20	361,04	794,29	-	-	-	794,29	0,00%
8.3.6	Janela de Alumínio de correr - JA 6 (165 x 200) c/ ferragens e vidro 4mm-1und	m²	3,30	545,90	1.801,47	-	-	-	1.801,47	0,00%
9	Subtotal item 8.0				29.900,52				29.900,52	0,00%
9	Cobertura									
9.1	Estrutura para telha ondulada de fibrocimento, em madeira aparelhada, apoiada em laje	m³	169,85	15,83	2.688,69	-	-	-	2.688,69	0,00%
9.2	Telha de fibrocimento ondulada 6mm, incluso acessórios de fixação	m²	169,85	54,46	9.249,89	-	-	-	9.249,89	0,00%
9.3	Cunheira em telha de fibrocimento ondulada 6mm, inclusa fixação	m	16,55	59,66	987,37	-	-	-	987,37	0,00%
9.4	Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinícida incolor	m	169,85	4,93	837,35	-	-	-	837,35	0,00%
10	Subtotal item 9.0				13.763,30				13.763,30	0,00%
10	Impermeabilização									
10.1	Impermeabilização com manta asfáltica 4mm - calhas e laje	m²	103,08	96,32	9.929,03	-	-	-	9.929,03	0,00%
10.2	Proteção mecânica c/ argamassa traço 1:3, espessura 2cm	m²	103,08	54,97	5.666,51	-	-	-	5.666,51	0,00%
10.3	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.	m²	173,47	9,3	1.613,23	-	-	-	1.613,23	0,00%
11	Subtotal item 10.0				17.208,77				17.208,77	0,00%
11	Revestimento de Paredes									
11.1	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fechada, com colher de pedreiro, Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	m²	652,26	6,61	4.311,43	-	-	-	4.311,43	0,00%
11.2	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	m²	485,26	3,1	1.504,32	-	-	-	1.504,32	0,00%
11.3	Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l.	m²	197,18	3,96	780,83	-	-	-	780,83	0,00%
11.4	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m² e 10m², espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	109,78	29,67	3.257,29	-	-	-	3.257,29	0,00%
11.5	Emboço para teto, traço 1:2:8, espessura 1,0cm	m²	197,18	35,28	6.956,51	-	-	-	6.956,51	0,00%
11.6	Reboco com argamassa 1:2:8, Adit. Plast para paredes internas - espessura 2,0 cm	m²	375,48	27,37	10.276,89	-	-	-	10.276,89	0,00%
11.7	Reboco com argamassa 1:2:8, Adit. Plast para paredes externas - espessura 2,5 cm	m²	652,26	41,49	27.062,18	-	-	-	27.062,18	0,00%
11.8	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes.	m²	109,78	59,31	6.511,29	-	-	-	6.511,29	0,00%
12	Subtotal item 11.0				60.660,74				60.660,74	0,00%
12	Pavimentação									
12.1	Contrapiso/astro de concreto não-estrutural e= 5cm, preparo com betoneira	m²	9,75	336,17	3.277,32	-	-	-	3.277,32	0,00%

Lúcio Flávio Sampaio Nery
Engenheiro Civil
CREA 200131/D-TO

JOSE ANTONIO NIERY PALMEIRA
Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo
Engenheiro Civil
CREA-PA 151283706-7

Kleber B. Ribeiro
Chefe de Setor - SEMADS

12.2	Castro de concreto, espessura 3cm, preparo mecânico (Câmara regularizadora e=3cm)	m²	194,98	14,93	2.911,05	-	-	-	2.911,05	0,00%
12.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) Do serviço de revestimento cerâmico para piso em placas tipo grês de dimensões 35x35cm, para edificação habitacional unifamiliar e edificação pública padrão AF_11/2014	m²	194,98	53,18	10.369,04	-	-	-	10.369,04	0,00%
12.4	Fornecimento e colocação de piso tátil de alerta em borracha, assentado com cola, espessura 5mm	m²	9,96	231,91	2.310,40	-	-	-	2.310,40	0,00%
12.5	Fornecimento e colocação de piso tátil de alerta em placa cimentícia de alta resistência (25x25cm), espessura 2,0cm	m²	16,50	86,8	1.432,20	-	-	-	1.432,20	0,00%
12.6	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo grês dimensões 35x35cm, AF_06/2014	m	134,61	7,2	969,19	-	-	-	969,19	0,00%
12.7	Execução de passeio (calçada) em concreto 12 mpa, traço 1:3:5 (cimento:areia:brita), preparo mecânico, espessura 6cm, com junta de dilatação em madeira, incluso lançamento e adensamento (calçada e pálio interno)	m²	157,76	61,02	9.626,52	-	-	-	9.626,52	0,00%
13	Subtotal Item 12.0				30.895,72				30.895,72	0,00%
13.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão, af_06/2014	m²	1.027,74	1,97	2.024,64	-	-	-	2.024,64	0,00%
13.2	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão, af_06/2014	m²	197,18	2,28	449,57	-	-	-	449,57	0,00%
13.3	Aplicação e lixamento de massa látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	1.027,74	10,2	10.482,93	-	-	-	10.482,93	0,00%
13.4	Aplicação e lixamento de massa látex acrílica em teto, duas demãos	m²	197,18	19,28	3.801,63	-	-	-	3.801,63	0,00%
13.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	1.027,74	11,85	12.178,70	-	-	-	12.178,70	0,00%
13.6	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em tetos, duas demãos	m²	197,18	13,27	2.616,58	-	-	-	2.616,58	0,00%
13.7	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo. Utilização de revólver (ar-comprimido).	m²	38,52	13,61	524,30	-	-	-	524,30	0,00%
13.8	Emassamento com massa a óleo, duas demãos	m²	60,90	16,76	1.020,68	-	-	-	1.020,68	0,00%
13.9	Pintura esmalte acelinado em madeira, 02 demãos	m²	60,90	14,19	864,17	-	-	-	864,17	0,00%
14	Subtotal Item 13.0				33.963,20				33.963,20	0,00%
14.1	Instalação Elétrica									
14.1.1	Quadro de Distribuição de energia, de embutir com porta, para 44 disjuntores (termomagnéticos monopolares, barramento trifásico e neutro com proteção geral, disjuntor geral trifásico).	unid	1,00	649,92	649,92	-	-	-	649,92	0,00%
14.2	Disjuntores									
14.2.1	Disjuntor termomagnético tripolar 50 a 100A	unid	2,00	95,46	190,92	-	-	-	190,92	0,00%
14.2.2	Disjuntor termomagnético monopolar 10 a 30A	unid	5,00	11,03	55,15	-	-	-	55,15	0,00%
14.2.3	Disjuntor termomagnético bipolar 16 a 25A	unid	11,00	49,13	540,43	-	-	-	540,43	0,00%
14.3	Luminárias									
14.3.1	Luminária completa de sobrepor tipo caixa 2x 20w c/ reatorlamp. fluoresc.	unid	2,00	69	138,00	-	-	-	138,00	0,00%
14.3.2	Luminária completa de sobrepor tipo caixa 2x 40w c/ reatorlamp. fluoresc.	unid	11,00	89,8	987,80	-	-	-	987,80	0,00%
14.3.3	Luminária tipo spot para 1 lâmpada incandescente/fluorescente compacta	unid	9,00	57	513,00	-	-	-	513,00	0,00%
14.4	Ponto de Luz									
14.4.1	Ponto de iluminação incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasso, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).	unid	21,00	104,45	2.193,45	-	-	-	2.193,45	0,00%
14.4.2	Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor paralelo (2 módulos), caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasso, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).	unid	1,00	147,11	147,11	-	-	-	147,11	0,00%
14.5	Pontos de tomadas									
14.5.1	Ponto de tomada incluindo tomada 10a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasso, quebra e chumbamento.	unid	54,00	136,06	7.347,24	-	-	-	7.347,24	0,00%
14.5.2	Ponto de tomada incluindo tomada 20a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasso, quebra e chumbamento.	unid	7,00	137,76	964,32	-	-	-	964,32	0,00%
	Subtotal Item 14.0				13.727,34				13.727,34	0,00%

Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo

Engenheiro Civil

CREA/PA 151283706-7

Engenheiro Civil

CREA 200131/D-T0

Engenheiro Civil

CREA/PA 151283706-7

CREA 200131/D-T0

Subtotal Item 16.0						6.510,37				6.510,37		0,00%
17	Instalação de Águas Pluviais											
	Tubulações e Conexões de PVC											
17.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM	m	16,18	42,28		684,09				684,09		0,00%
17.1.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM	m	66,51	27,42		1.823,70				1.823,70		0,00%
17.1.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA	unid	5,00	17,49		87,45				87,45		0,00%
17.1.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA	unid	9,00	17,95		161,55				161,55		0,00%
17.1.4	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA	unid	2,00	51,26		102,52				102,52		0,00%
17.1.5	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA	unid	1,00	33,45		33,45				33,45		0,00%
17.1.6	ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS											
17.2	RAIO HEMISFÉRICO (formato abacaxi), PVC, Ø75mm	unid	12,00	9,12		109,44				109,44		0,00%
17.2.1	CAIXA DE ÁREA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	unid	6,00	169,03		1.014,18				1.014,18		0,00%
17.2.2	Subtotal Item 17.0					4.016,38				4.016,38		0,00%
18	Instalação Sanitária											
	Tubulações e Conexões de PVC											
18.1	Ponto esgoto de PVC Ø 100mm, inclusive conexões (nos sanitários)	pl	5,00	251,36		1.256,80				1.256,80		0,00%
18.1.1	Tubo PVC esgoto Ø 100mm, inclusive conexões (rede externa)	m	32,17	41,64		1.339,56				1.339,56		0,00%
18.1.2	Tubo PVC esgoto Ø 75mm, inclusive conexões (rede interna)	m	1,25	32,41		40,51				40,51		0,00%
18.1.3	Tubo PVC esgoto Ø 50mm, inclusive conexões (rede interna)	m	13,36	21,83		291,65				291,65		0,00%
18.1.4	Tubo PVC esgoto Ø 40mm, inclusive conexões (rede interna)	m	5,36	14,79		79,27				79,27		0,00%
18.1.5	ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS											
18.2	Caixa sifonada PVC, 150 X 150 X 50 mm, com grelha quadrada branca (NBR 5688)	unid	7,00	28,14		196,98				196,98		0,00%
18.2.1	Caixa de gordura dupla em concreto pré-moldado dn 60mm com tampa - fomecimento e instalação	unid	1,00	167,12		167,12				167,12		0,00%
18.2.2	Caixa de inspeção em concreto pré-moldada Ø60 cm c/ tampa de concreto, h=60cm, Fomecimento e instalação.	unid	3,00	173,15		519,45				519,45		0,00%
18.2.3	Sistema Fossa/Sumidouro											
18.3	Fossa septica em alvenaria de tijolo ceramico macico dimensoes externas para, 3000 litros, revestida internamente com barra lisa, com tampa em concreto armado com espessura 8cm	unid	1,00	2926,71		2.926,71				2.926,71		0,00%
18.3.1	Sumidouro em alvenaria de tijolo ceramico macico diametro 1,20m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diametro 1,40m e espessura 10cm	unid	1,00	1.362,25		1.362,25				1.362,25		0,00%
18.3.2	Subtotal Item 18.0					8.180,30				8.180,30		0,00%
19	Prevenção e Combate a Incêndio											
19.1	Extintor de incêndio tipo PQS com 4kg, -fomecimento e instalação	unid	3,00	191,79		575,37				575,37		0,00%
19.2	Placa de sinalização de segurança fotoluminescente - cuidado: risco de choque elétrico	unid	1,00	52,38		52,38				52,38		0,00%
19.3	Placa de sinalização de segurança fotoluminescente quadrada - extintor	unid	3,00	33,8		101,40				101,40		0,00%
19.4	Placa de sinalização de segurança fotoluminescente - saída de emergência, orientação saída de emergência e indicação do sentido da saída de emergência	unid	25,00	30,22		755,50				755,50		0,00%
19.5	Placa de sinalização de segurança fotoluminescente redonda - proibido fumar	unid	2,00	33,8		67,60				67,60		0,00%
19.6	Luminária de emergência 30 LEDs, potência 2 W, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	unid	17,00	23,97		407,49				407,49		0,00%
20	Subtotal Item 19.0					1.959,74				1.959,74		0,00%
20.1	Louças e Metais											
	Louças											

ML
Lúcio Flávio Sampaio Nova
 Engenheiro Civil

CREA 200131/D-TO

Jose Antonio Nery Palmeira
JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo
 Engenheiro Civil

CREA-PA 151283706-7

Kleber B. Ribeiro
Kleber B. Ribeiro
 Chefe de Setor -SEMAADS
 Matrícula 013881

20.1.1	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio- fornecimento e instalação. af_12/2013_p	unid	5,00	375,96	1.879,80	-	-	-	1.879,80	0,00%
20.1.2	Assento plástico para vaso sanitário	unid	5,00	24,88	124,40	-	-	-	124,40	0,00%
20.1.3	Mictório sifonado de louça branca com perneiras, com registro de pressão 1/2" com canopia cromada acabamento simples e conjunto para fixação - fornecimento e instalação	unid	1,00	497,94	497,94	-	-	-	497,94	0,00%
20.1.4	Lavatório de louça branca com coluna, 44x35,5cm, padrão popular, fornecimento e instalação. AF_12/2013	unid	4,00	212,36	849,44	-	-	-	849,44	0,00%
20.1.5	Tanque de louça branca suspenso, 18l ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão médio - fornecimento e instalação. AF_12/2013_P	unid	1,00	425,45	425,45	-	-	-	425,45	0,00%
20.1.6	Bancada de granito cinza polido 1,50 x 0,60m, com cuba inoxidável média, válvula americana em metal cromado, sifão flexível em PVC, engate flexível 30cm, torneira de mesacoroadatorneira parede tubo móvel padrão alto-Fornecimento e instalação. AF_12/2013_P	unid	1,00	859,53	859,53	-	-	-	859,53	0,00%
20.1.7	Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolado - fornecimento e instalação	unid	4,00	58,77	235,08	-	-	-	235,08	0,00%
20.1.8	Saboneteira de sobrepor (fixada na parede), tipo concha, em aço inoxidável - fornecimento e instalação.	unid	4,00	41,04	164,16	-	-	-	164,16	0,00%
20.1.9	Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado - fornecimento e instalação	unid	4,00	58,77	235,08	-	-	-	235,08	0,00%
20.1.10	Saboneteira de louça branca 7,5 x 15cm para pia de cozinha - incluso fixação	unid	1,00	26,85	26,85	-	-	-	26,85	0,00%
20.2	Metais									
20.2.1	VALVULA DESCARGA 1,1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO	unid	5,00	224,42	1.122,10	-	-	-	1.122,10	0,00%
20.2.2	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para lavatório	unid	4,00	49,39	197,56	-	-	-	197,56	0,00%
20.2.3	Válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório com ou sem bafão. Fornecimento e instalação. AF_12/2013	unid	4,00	5,48	21,92	-	-	-	21,92	0,00%
20.2.4	Válvula em metal cromado 3/12 x 1,1/2" para pia cozinha	unid	1,00	25,39	25,39	-	-	-	25,39	0,00%
20.2.5	Sifão tipo garrafa em PVC 1,1/4" - Fornecimento e instalação. AF_12/2013	unid	4,00	15,54	62,16	-	-	-	62,16	0,00%
20.2.6	Sifão do tipo flexível em PVC 3/4"x1 1/2" - Fornecimento e instalação. AF_12/2013	unid	2,00	8,87	17,74	-	-	-	17,74	0,00%
	Subtotal item 20.0				6.744,60				6.744,60	0,00%
21	Serviços Diversos									
21.1	Bancada de mármore branco polido para banheiro - 2m	unid	1,00	857,81	857,81	-	-	-	857,81	0,00%
21.2	Divisória para banheiro em mármore branco nacional	m²	10,44	478,19	4.992,30	-	-	-	4.992,30	0,00%
21.3	Planto de gramas batatas em placas	m²	112,75	9	1.014,75	-	-	-	1.014,75	0,00%
21.4	Planto de arbuso com altura 50 a 100 cm, em cava de 60x60x60 cm	unid	5,00	70,85	354,25	-	-	-	354,25	0,00%
21.5	Conjunto de barra de apoio para PNE em aço inox	conj	2,00	140,67	281,34	-	-	-	281,34	0,00%
21.6	Concreto em tubo de aço galvanizado 2,1/2"	m	24,00	104,28	2.502,72	-	-	-	2.502,72	0,00%
21.7	Grade de ferro em barra chata 3/16" para fechamento de condicionadores de ar	m²	25,64	245,17	6.286,16	-	-	-	6.286,16	0,00%
21.8	Grade e portão metálico com pintura eletrolítica para fechamento da edificação	m²	27,00	432,65	11.681,55	-	-	-	11.681,55	0,00%
	Subtotal item 21.0				27.970,88				27.970,88	0,00%
22	Serviços Finais									
22.1	Limpeza final da obra	m²	216,60	2,39	517,67	-	-	-	517,67	0,00%
	Subtotal item 22.0				517,67				517,67	0,00%
	Total Planilha (R\$)				529.461,62				209.401,22	0,00%
	Percentual (%)				100,00%				60,45%	

FISCALIZAÇÃO
DATA: 10 / 09 / 2019

SECRETARIA DE OBRAS
DATA: / 09 / 2019

CONTRATADO
DATA: / 09 / 2019

ASSINATURAS


 José Antônio Nery Palmeira
 Eng^o Civil e de Segurança do Trabalho
 RN: 15128306-7

Kleber B. Ribeiro
 Chefe de Setor ~~REVISÃO~~
 Matrícula 013981


 KLEBER BARROS RIBEIRO
 FISCAL DO CONTRATO
 Nº PORTARIA 168/2019


 ELETRORFORT CONSTRUTORA E COMERCIO LTDA - EPP
 CNPJ: 83.648.964/0001-78
 Lucio Flavio Sampaio Neiva
 Eng^o Civil RN: 2406296520

RESUMO DAS MEDIÇÕES

Valor Global da Obra (CONTRATO): Em Reais R\$		%	DATA
Boletim de Medição - 01	529.461,62	10,10%	24-Jun-19
Boletim de Medição - 02	53.479,51	15,75%	19-Jul-19
Boletim de Medição - 03	83.388,96	13,74%	20-ago-19
SALDO DO CONTRATO	72.756,17	60,45%	
	320.060,40		

VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL -

3º MEDIÇÃO

R\$ 72.532,77

13,70%

(Importa o valor desta planilha em Setenta e dois mil, quinhentos e trinta e dois reais e setenta e sete centavos)