

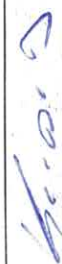



Obra:	Reforma do Centro de Referência de Assistência Social - CRAS	DATA INÍCIO	19/09/2019	Boletim de Medição - 05	Periodo:	01/02/2019 à 31/03/2020	BM
Local:	Av. Brasil, SN, Lotes 25 a 28, Alto Paraná.	TÉRMINO	16/12/2019	Contrato N.º:	091/2019	Tomada de Preços:	004/2019
Contratado:	OLIVEIRA RIBEIRO CONST. E ENG. EIRELI	CNPJ	30.321.717/0001-04	Processo:	029/2019	Repasso:	857831/2017
Valor da Obra:	R\$262.001,81 (duzentos e sessenta e dois mil, um real e oitenta e um centavos)						05

**PLANILHA DE MEDIÇÃO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant	RS Unit. (c/ BDI)	RS Total (c/ BDI)	PREVISTO NO CONTRATO		A SER EXECUTADO				Executado (%)	
						FÍSICO-FINANCEIRO		Executado no Período		Acumulado Atual			Saldo Contrato
						Quant	RS Total	Quant	Total (RS)	Quant	Total (RS)		
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
1.1	Piça de obra em chapa de aço galvanizado	m2	6,00	496,84	2.981,04			6,00	2.981,04			100,00%	
1.2	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada. af_02/2016	m2	6,00	681,05	4.086,30			6,00	4.086,30			100,00%	
1.3	Execução de escritório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada. af_02/2016	m2	4,00	732,34	2.929,36			4,00	2.929,36			100,00%	
<b>TOTAL DO ITEM 1</b>													
<b>MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO</b>													
2.1	Caminhão 1000 kg, carga útil máx. 10.685 kg, dist. entre eixos 4,8 m, potência 189 cv, inclusive carroceria fixa aberta de ra p/ transporte geral de carga seca, dimen. aprox. 2,5 x 7,00 x 0,50 maddim - chp diurno. af_06/2014	chp	4,00	141,07	564,28			2,00	282,14		282,14	50,00%	
<b>TOTAL DO ITEM 2</b>													
<b>ADMINISTRAÇÃO</b>													
3.1	Encargado geral de obras com encargos complementares	mÊs	4,00	3.721,07	14.884,28			4,00	14.884,28		14.884,28	100,00%	
<b>TOTAL DO ITEM 3</b>													
<b>REFORMA ÁREA DE SERVIÇO</b>													
<b>REVESTIMENTOS</b>													
4.1.1	Demolição do revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento. af_12/2017	m2	8,85	8,23	72,84			8,85	72,84			100,00%	
4.1.2	Contrapiso em argamassa tipo 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, espessura 3cm. af_06/2014	m2	8,85	37,91	335,50			8,85	335,50			100,00%	
4.1.3	Revestimento cerâmico para piso com peças tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2. af_06/2014	m2	8,85	34,94	309,22			8,85	309,22			100,00%	
4.1.4	Revestimento cerâmico para paredes internas, meia parede, ou parede inteira, peças grês ou semi-grês de 20x20 cm, para edificações públicas padrão. af_11/2014	m2	19,32	53,07	1.025,31			19,32	1.025,31			100,00%	
<b>TOTAL DO SUBITEM 4.1</b>													
<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>													
4.2.1	Tubos e Conexões de PVC	un	2,00	102,84	205,68			2,00	205,68			100,00%	
4.2.1.1	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de pvc, dn 25 mm, instalado em ramal de água, incluindo rasgo e chumbamento em alvenaria.				205,68				205,68				
<b>TOTAL DO ITEM 4.2</b>													
<b>Accessórios e Complementos</b>													

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

  
**Kleber B. Ribeiro**  
 Chefe de Setor - SEMADS  
 Matrícula nº 013981

  
**Fernando Antônio O. Ribeiro**  
 Eng.º Civil  
 CREA/PA 151352374-0

TOTAL DO ITEM 4.2.1		205,68				205,68					
<b>4.2.2</b>	<b>Accessórios e Complementos</b>									205,68	
4.2.2.1	Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação.	un	2,00	38,93		77,86			2,00	77,86	100,00%
4.2.2.2	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	2,00	15,95		31,90			2,00	31,90	100,00%
4.2.2.3	Tanque duplo em mármore sintético com cuba lisa e esfregador, 1110 x 60" cm - fornecimento e instalação	un	1,00	256,79		256,79			1,00	256,79	100,00%
4.2.2.4	Bancada/bancapia de aço inoxidável (asi 430) com 2 cubas, com válvulas, escomedor duplo, de 90,55 x 2,00" m - fornecimento e instalação	un	1,00	596,40		596,40			1,00	596,40	100,00%
4.2.2.5	Bancada em mármore polido es-3cm com testeira 3cm - fornecimento e instalação	m2	1,10	371,72		408,90			1,10	408,90	100,00%
	<b>TOTAL DO ITEM 4.2.2</b>					<b>1.371,84</b>				<b>1.371,84</b>	
<b>4.3</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>										
4.3.1	tubos e conexões de pvc										
4.3.1.1	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	3,60	13,44		48,38			3,60	48,38	100,00%
4.3.1.2	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	8,50	19,66		167,11			8,50	167,11	100,00%
4.3.1.3	Conexões de pvc para tubulação de esgoto - fornecimento e instalação	cj	1,00	170,38		170,38			1,00	170,38	100,00%
4.3.2	accessórios e complementos										
4.3.2.1	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1/2" - fornecimento e instalação.	un	2,00	9,72		19,44			2,00	19,44	100,00%
4.3.2.2	Sifão do tipo garraticho em pvc 1.1/4 x 1.1/2" - fornecimento e instalação.	un	2,00	17,12		34,24			2,00	34,24	100,00%
4.3.2.3	Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.	un	1,00	8,76		8,76			1,00	8,76	100,00%
4.3.3	caixas de inspeção										
4.3.3.1	Caixa de gordura simples em concreto pré-moldado dn 40,0 cm com tampa - fornecimento e instalação	un	1,00	121,60		121,60			1,00	121,60	100,00%
4.3.3.2	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e 2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confinação	un	2,00	146,38		292,76			2,00	292,76	100,00%
	<b>TOTAL DO SUBITEM 4.3</b>					<b>862,67</b>				<b>862,67</b>	
<b>4.4</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>										
4.4.1	Ponto de iluminação incluindo interruptor simples, caixa e lâmpada, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)	un	1,00	104,83		104,83				104,83	0,00%
4.4.2	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação rasgo e chumbamento em alvenaria	un	2,00	51,79		103,57				103,57	0,00%
4.4.3	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares de 36 w lâmpadas e reatores inclusos - fornecimento e instalação.	un	1,00	87,75		87,75				87,75	0,00%
	<b>TOTAL DO SUBITEM 4.4</b>					<b>296,16</b>				<b>296,16</b>	
<b>4.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>										
4.5.1	Ponto de comer em gradil fixo de barra de ferro chata de 3 x 1/4" na vertical, sem requadro, acabamento natural, com trilhos e roldanas - fornecimento e instalação	m2	2,52	646,55		1.629,30				1.629,30	0,00%
4.5.2	Grade fixa de ferro em barra chata 3/16" - fornecimento e instalação	m2	12,08	266,72		3.220,64				3.220,64	0,00%
	<b>TOTAL DO Subitem 4.5</b>					<b>4.849,95</b>				<b>4.849,95</b>	
	<b>TOTAL DO ITEM 4</b>					<b>9.329,17</b>				<b>9.329,17</b>	
<b>5</b>	<b>REFORMA/REPAROS/ADAPTAÇÃO</b>										
<b>5.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>										
5.1.1	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento. af. 12/2017	m2	229,44	8,23		1.888,29			229,44	1.888,29	100,00%
5.1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento. af. 12/2017	m	151,02	1,73		261,26			151,02	261,26	100,00%
5.1.3	Demolição manual de concreto simples	m3	0,40	184,05		73,62			0,40	73,62	100,00%
5.1.4	Retirada de divisória de gesso (painel ceço)	m2	13,50	5,87		79,24			13,50	79,24	100,00%
5.1.5	Remoção de louças, de forma manual	un	15,00	8,44		126,60			15,00	126,60	100,00%
5.1.6	Remoção de vidro comum	m2	1,80	11,39		20,50			1,80	20,50	100,00%

*Beirão*  
**Kleber B. Ribeiro**  
 Chefe de Seta - SEMADS  
 Matrícula 013881

*Jose Antonio Nery Palmeira*  
**JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA**  
 Sec. Mun. de Obras-Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283709-7

*Beirão*  
**Beirão**  
 Eng. Civil  
 CREA-PA 151352374-0

5.1.7	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m3	6,15	39,04	240,10	-	-	-	4,04	157,72	82,37	66,00%
5.1.8	Retirada de esquadria de madeira, com reaproveitamento	m2	3,36	7,53	25,30	-	-	-	3,36	25,30	-	100,00%
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.1</b>					<b>2.714,91</b>					<b>2.632,53</b>		
<b>5.2 PAREDES/PAINÉIS/BANCADAS</b>												
(Composição representativa) do serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm (espessura 9cm), para edificação pública												
5.2.1	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, sem vãos.	m2	14,61	60,87	889,31	-	-	-	14,61	889,31	-	100,00%
5.2.2	Parede em mármoreite espessura 35mm, chumbamento no piso e parede - box banheiros	m2	43,69	72,73	3.177,57	23,41	1.702,61	23,41	23,41	1.702,61	1.474,96	54,00%
5.2.3	Divisória em mármoreite espessura 35mm, chumbamento no piso e parede - box banheiros	m2	12,35	274,64	3.391,25	6,18	1.696,73	6,18	12,35	3.391,25	-	100,00%
5.2.4	Bancada em mármore polido es-3cm com testeira 3cm - fornecimento e instalação - cozinha	m2	2,50	371,72	929,30	1,25	464,65	1,25	2,50	929,30	-	100,00%
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.2</b>					<b>8.387,43</b>		<b>3.863,99</b>			<b>6.912,47</b>		
<b>5.3 REVESTIMENTOS</b>												
5.3.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L af_06/2014	m2	29,22	3,03	88,54	-	-	-	29,22	88,54	-	100,00%
5.3.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicação interno e externo, espessura 20mm	m2	29,22	28,50	832,77	-	-	-	29,22	832,77	-	100,00%
5.3.3	Piso em granilite, marmortite ou granilite espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas	m2	242,56	129,69	31.457,61	48,51	6.291,26	48,51	242,56	31.457,61	-	100,00%
5.3.4	Rodapé em marmortite, altura 10cm	m	119,48	23,40	2.795,83	119,48	2.795,83	119,48	119,48	2.795,83	-	100,00%
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.3</b>					<b>35.174,75</b>		<b>9.087,09</b>			<b>35.174,75</b>		
<b>5.4 ESQUADRIAS</b>												
5.4.1	Porta de vidro temperado de correr, uma folha fixa espessura 10mm, inclusive acessórios - fornecimento e instalação	m2	27,30	391,37	10.684,40	-	-	-	-	-	10.684,40	0,00%
5.4.2	Portão de correr em graliti fixo de barra de ferro chata de 3 x 1/4" na vertical, sem requadro, acabamento natural, com trilhos e roldanas - fornecimento e instalação	m2	10,19	646,55	6.585,11	-	-	-	-	-	6.585,11	0,00%
5.4.3	Grade fixa de ferro em barra chata 3/16" - fornecimento e instalação - área externa	m2	29,76	266,72	7.937,59	-	-	-	-	-	7.937,59	0,00%
5.4.4	Portão de ferro com vara 1/2", com requadro	m2	7,41	500,23	3.706,70	-	-	-	-	-	3.706,70	0,00%
5.4.5	Janela de aço chapa 24, de enrolar, ralada, larga com acabamento galvanizado natural, incluso instalação - cozinha	m2	2,75	238,03	654,58	-	-	-	-	-	654,58	0,00%
5.4.6	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.	un	3,00	828,18	2.484,54	2,00	1.656,36	2,00	2,00	1.656,36	828,18	67,00%
5.4.7	Janela 02 folhas, vidro temperado incolor e-6mm - fornecimento e instalação	m2	1,20	365,23	438,28	-	-	-	-	-	438,28	0,00%
5.4.8	Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem arafusos - fornecimento e instalação - banheiros	m2	4,32	529,39	2.286,96	2,16	1.143,48	2,16	4,32	2.286,96	-	100,00%
5.4.9	Janela de alumínio maxium-ar, 60x60 fixação com parafuso sobre contramarco com vidros - instalação banheiros	m2	0,72	525,04	378,03	0,36	189,01	0,36	0,72	378,03	-	100,00%
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.4</b>					<b>35.156,19</b>		<b>2.988,85</b>			<b>4.321,34</b>		
<b>5.5 INSTALAÇÃO HIDRAULICA</b>												
5.5.1	tubulações e conexões de pvc											
5.5.1.1	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de pvc, dn 25 mm, instalado em ramal de água, inclusive rasgo e chumbamento em alvenaria.	un	10,00	102,84	1.028,40	2,00	205,68	2,00	10,00	1.028,40	-	100,00%
5.5.2	acessórios e complementos											
5.5.2.1	Registro de pressão bruto, roscaivel, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água.	un	2,00	29,98	59,96	-	-	-	2,00	59,96	-	100,00%
5.5.2.2	Registro de gaveta bruto, laião, roscaivel, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água.	un	2,00	35,67	71,34	-	-	-	2,00	71,34	-	100,00%
5.5.2.3	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	6,00	46,02	276,12	6,00	276,12	6,00	6,00	276,12	-	100,00%

**Jose Antonio Nery Palmeira**  
 Engenheiro Civil  
 Matrícula 013881

**Kleber B. Ribeiro**  
 Crefe de Setaor - SEMADS  
 Matrícula 013881

**Jose Antonio Nery Palmeira**  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7

5.5.2.4	Engate/abicho flexível plástico (pvc ou abs) branco 1/2" x 40 cm	un	8,00	5,68	45,44	6,00	34,08	11,36	75,00%	
5.5.2.5	Chuveiro plástico branco simples água fria	un	2,00	4,52	9,04	2,00	9,04	-	100,00%	
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.5</b>					<b>1.490,30</b>		<b>515,88</b>			
<b>5.6 INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>										
5.6.1	tubulações e conexões de pvc									
5.6.1.1	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	102,58	38,01	3.899,07	102,58	3.899,07	-	100,00%	
5.6.1.2	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado mo em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	9,00	29,37	264,33	9,00	264,33	-	100,00%	
5.6.1.3	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	12,54	19,66	246,54	12,54	246,54	-	100,00%	
5.6.1.4	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	30,70	13,44	412,61	30,70	412,61	-	100,00%	
5.6.1.5	Conexões de pvc para tubulação de esgoto - fornecimento e instalação	cj	1,00	1.070,87	1.070,87	1,00	1.070,87	-	100,00%	
5.6.2	acessórios e complementos									
5.6.2.1	Raio sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.	un	4,00	8,76	35,05	4,00	35,05	-	100,00%	
5.6.3	sistema fossa/filtro/sumidouro									
5.6.3.1	Fossa sepfica cilíndrica, tipo "inchoif", com lâmpa, para 50 contribuintes	un	1,00	3.553,06	3.553,06	1,00	3.553,06	-	100,00%	
5.6.3.2	Filtro anaeróbico conc.arm. d=1,4m p=1,8m	un	1,00	2.537,78	2.537,78	1,00	2.537,78	-	100,00%	
5.6.3.3	Sumidouro concreto pre moldado, completo, para 50 contribuintes	un	1,00	3.280,08	3.280,08	1,00	3.280,08	-	100,00%	
5.6.3.4	Caixa de passagem esgoto em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1-4) e-2,0cm, com lâmpa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e contigação	un	4,00	146,38	585,52	4,00	585,52	-	100,00%	
5.6.3.5	Caixa em alvenaria de 80x80x80cm c/ tipo. concreto	un	1,00	648,00	648,00	1,00	648,00	-	100,00%	
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.6</b>					<b>16.532,90</b>		<b>16.532,90</b>			
<b>5.7 LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS</b>										
5.7.1	Barra de apoio lavatório de canto, em aço inox polido, diâmetro mínimo 3 cm	un	2,00	425,00	850,00	-	-	850,00	0,00%	
5.7.2	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70cm, diâmetro mínimo 3cm	un	4,00	169,75	679,00	-	-	679,00	0,00%	
5.7.3	Bancada em mármore 280 x 55cm, polido e-3cm com tesleira 3cm, cuba de embutir louça branca oval 35x50cm ou equivalente, incluso furo para torneira - fornecimento e instalação	un	2,00	835,86	1.671,72	1,00	835,86	-	100,00%	
5.7.4	Lavatório em mármore 80 x 60cm, polido e-3cm com tesleira 3cm, cuba de embutir louça branca oval 35x50cm ou equivalente, incluso furo para torneira - fornecimento e instalação	un	2,00	297,87	595,74	1,00	297,87	-	100,00%	
5.7.5	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	8,00	46,02	368,16	2,00	92,04	276,12	75,00%	
5.7.6	Engate/abicho flexível plástico (pvc ou abs) branco 1/2" x 40 cm	un	8,00	5,68	45,44	2,00	11,36	34,08	75,00%	
5.7.7	Sifão plástico extensível universal, tipo copo	un	8,00	12,20	97,60	2,00	24,40	73,20	75,00%	
5.7.8	Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação	un	2,00	185,02	370,04	1,00	185,02	370,04	100,00%	
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.7</b>					<b>4.677,70</b>		<b>3.020,90</b>			
<b>5.8 COBERTURA ACESSO RECEPÇÃO</b>										
5.8.1	Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento.	m2	16,87	48,91	825,11	16,87	825,11	-	100,00%	
5.8.2	Estrutura metálica em tesouras ou trelicas, vao livre de até 12m, fornecimento e montagem.	m2	16,87	68,82	1.160,99	16,87	1.160,99	-	100,00%	
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.8</b>					<b>1.986,10</b>		<b>1.986,10</b>			
<b>5.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
5.9.1	instalações de tomadas									
5.9.1.1	Quadro de distribuição, com barramento, chapa metálica, de embutir, para 18 disjuntores din - forn. e instalação	un	2,00	385,70	771,40	2,00	771,40	-	100,00%	
5.9.1.2	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.	un	10,00	9,65	96,50	-	-	96,50	0,00%	
5.9.1.3	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação.	un	7,00	43,88	307,16	-	-	307,16	0,00%	

**Ribeiro**  
**Kleber B. Ribeiro**  
 Chefe de Setor - SEMADS  
 Matrícula 013881

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

**Palmeira**  
 Fernando Ferreira O. Ribeiro  
 Eng.ª Civil  
 CREA-PA 154252374-0

5.9.1.4	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação	un	3,00	50,92	152,76	-	-	-	152,76	0,00%
5.9.1.5	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 50a - fornecimento e instalação.	un	1,00	44,76	44,76	-	-	-	44,76	0,00%
5.9.1.6	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação rasgo e chumbamento em alvenaria	un	89,00	46,66	4.152,74	45,00	2.099,70	45,00	2.099,70	51,00%
5.9.1.7	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação rasgo e chumbamento em alvenaria	un	10,00	51,79	517,90	5,00	258,95	5,00	258,95	50,00%
5.9.1.8	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação rasgo e chumbamento em alvenaria	un	50,00	36,83	1.841,50	25,00	920,75	25,00	920,75	50,00%
5.9.1.9	Remoção de interruptores/bornadeiras elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.	un	95,00	0,45	42,75	-	-	-	42,75	0,00%
5.9.1.10	Tomada fêmea f-45 completa	un	45,00	31,93	1.436,85	-	-	-	1.436,85	0,00%
5.9.1.11	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc, antichama bwf-b, 450/750v, secção nominal 2,5 mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	m	1.490,00	2,40	3.576,00	1.490,00	3.576,00	1.490,00	3.576,00	100,00%
5.9.1.12	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc, antichama bwf-b, 450/750v, secção nominal 4,0 mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	m	448,00	2,23	999,04	448,00	999,04	448,00	999,04	100,00%
5.9.1.13	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc, antichama bwf-b, 450/750v, secção nominal 10,0 mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	m	250,00	4,69	1.172,50	250,00	1.172,50	250,00	1.172,50	100,00%
5.9.1.14	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 1 lâmpada tubular de 18 w - fornecimento e instalação.	un	13,00	46,75	607,75	-	-	-	607,75	0,00%
5.9.1.15	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares de 18 w - fornecimento e instalação.	un	24,00	63,28	1.518,72	-	-	-	1.518,72	0,00%
5.9.1.16	Caixa retangular metálica - instalação luminária poste decorativo	un	4,00	9,46	37,84	-	-	-	37,84	0,00%
5.9.1.17	Caixa de passagem aérea, pvc, para circuitos instalado acima do forro	un	12,00	19,89	238,68	-	-	-	238,68	0,00%
5.9.1.18	Eletroduto rígido roscaável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais com aterramento	m	24,00	8,00	192,00	-	-	-	192,00	0,00%
5.9.1.19	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa fornecimento e instalação.	un	18,00	20,74	373,32	-	-	-	373,32	0,00%
5.9.1.20	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa -fornecimento e instalação.	un	6,00	32,87	197,22	-	-	-	197,22	0,00%
5.9.1.21	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa fornecimento e instalação.	un	1,00	45,00	45,00	-	-	-	45,00	0,00%
5.9.2	instalações elétricas bornita									
5.9.2.1	Bomba centrífuga 1 cv (suc.,rec.,barrilete.,col.distribuição)	un	1,00	2.527,14	2.527,14	-	-	-	2.527,14	0,00%
5.9.2.2	Panel elétrico bomba 1,0cv	un	1,00	455,04	455,04	-	-	-	455,04	0,00%
5.9.2.3	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4) fornecimento e instalação.	un	50,30	21,02	1.057,31	-	-	-	1.057,31	0,00%
5.9.2.4	Condutote de alumínio, tipo lr, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	4,00	20,16	80,64	-	-	-	80,64	0,00%
5.9.2.5	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc, antichama bwf-b, 450/750v, secção nominal 2,5 mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	m	150,90	2,40	362,16	-	-	-	362,16	0,00%
5.9.2.6	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc, antichama bwf-b, 450/750v, secção nominal 10,0 mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	m	44,00	4,69	206,36	-	-	-	206,36	0,00%
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.9</b>					<b>23.011,04</b>	<b>9.798,34</b>	<b>9.798,34</b>	<b>9.798,34</b>	<b>43,00%</b>	
5.10	<b>INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO</b>									
5.10.1	Ponto de dreno pl split (10m)	un	25,00	137,37	3.434,25	-	-	25,00	3.434,25	100,00%
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.10</b>					<b>3.434,25</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.434,25</b>	<b>-</b>	
5.11	<b>INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>									
5.11.1	Tubo pvc águas pluviais dn 100 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	64,00	22,45	1.436,80	-	-	64,00	1.436,80	100,00%
5.11.2	Caixa em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical. - fornecimento e instalação	m	12,00	38,24	458,88	-	-	12,00	458,88	100,00%
5.11.3	Caixa de inspeção em alvenaria de tipo maduro 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confecção	un	4,00	146,38	585,52	-	-	4,00	585,52	100,00%
5.11.4	Ralo 60x semiestrco, 100 mm, para lixas/ calhas	un	16,00	15,18	242,88	-	-	-	242,88	0,00%

*Albino*  
FERNANDA CRISTINA O. RIBEIRO  
Engª. Civil  
CREA-PA 151352374-0

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

*Kleber B. de S.*  
Kleber B. de S.  
Chefe de Setor - SEMURB  
Matrícula 013991






6.6.1	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em PVC, antichama bwf-b, 450/750V, seção nominal 2,5 mm <sup>2</sup> - fornecimento e instalação	m	218,85	2,40	525,24	-	-	525,24	0,00%
6.6.2	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares de 18 w - fornecimento e instalação.	un	4,00	63,28	253,12	-	-	253,12	0,00%
6.6.3	Luminária arandelada tipo meia-lua, para 1 lâmpada de 15 w - fornecimento e instalação.	un	6,00	55,28	331,68	-	-	331,68	0,00%
6.7	<b>TOTAL DO SUBITEM 6.6</b>				1.110,04				
6.7	<b>PINTURA</b>								
6.7.1	Aplicação manual de pintura com tinta acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m <sup>2</sup>	389,26	13,20	5.138,23	-	-	5.138,23	0,00%
6.7.2	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo, utilização de revólver (ar-comprimido).	m <sup>2</sup>	71,37	13,17	939,94	-	-	939,94	0,00%
6.7.3	Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos	m <sup>2</sup>	25,71	12,56	322,88	-	-	322,88	0,00%
	<b>TOTAL DO SUBITEM 6.7</b>				6.401,05			6.401,05	0,00%
7	<b>ACESSIBILIDADE</b>				25.069,35			16.621,67	66,00%
7.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado	m <sup>2</sup>	78,24	60,25	4.713,96	-	78,24	4.713,96	100,00%
7.2	Fornecimento e instalação de piso tátil, direcional (amarelo) ou alerta (vermelho), 20x20 cm e= 2 cm.	m <sup>2</sup>	15,00	75,24	1.126,60	-	15,00	1.126,60	100,00%
7.3	Corrimão em tubo aço galvanizado 3/4" com bracaadeira	m	56,78	67,31	3.821,86	-	-	3.821,86	0,00%
	<b>TOTAL DO ITEM 7</b>				9.664,42			5.842,56	60,00%
8	<b>PASSARELA</b>								
8.1	(Composição representativa) vigas de concreto armado, com execução de estruturas para edificação institucional térrea, fck = 25 mpa com área média das seções menor ou igual a 0,25 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,26	478,82	125,64	-	0,26	125,64	100,00%
8.2	(Composição representativa) do serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm (espessura 5cm), para edificação pública	m <sup>2</sup>	5,25	60,87	319,45	-	5,25	319,45	100,00%
8.3	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_06/2014	m <sup>2</sup>	10,50	3,03	31,80	-	10,50	31,80	100,00%
8.4	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicação interno e externo, espessura 20mm	m <sup>2</sup>	10,50	28,50	299,14	-	10,50	299,14	100,00%
8.5	Alétri manual de valas e compactação mecanizada. af_05/2016	m <sup>3</sup>	10,50	36,65	386,78	-	10,50	386,78	100,00%
8.6	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, espessura 3cm. af_06/2014	m <sup>2</sup>	13,12	37,91	497,38	-	13,12	497,38	100,00%
8.7	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmalhada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m <sup>2</sup> . af_06/2014	m <sup>2</sup>	13,12	34,94	458,41	-	-	458,41	0,00%
	<b>TOTAL DO ITEM 8</b>				2.118,60			1.660,18	78,00%
9	<b>PAISAGISMO</b>								
9.1	Poste decorativo para jardim em aço tubular, sem luminária, h = 2,57 m	un	4,00	289,86	1.159,44	-	-	1.159,44	0,00%
9.2	Banco em madeira de lei c=1,8m, l=0,4m e h=0,4m	un	2,00	228,31	456,62	-	-	456,62	0,00%
9.3	Planto de arbusto com altura 50 a 100cm, em cava de 60x60x60cm	un	4,00	59,05	236,20	-	-	236,20	0,00%
9.4	Muda de arbusto florífero, clivasi/gardenia/moreira branca/ azaleia ou equivalente da região, h= 50 a 70" cm	un	4,00	42,25	169,00	-	-	169,00	0,00%
9.5	Muda de arbusto, pingo de ouro/violeteira, h = 10 a 20" cm	un	100,00	1,52	152,00	-	-	152,00	0,00%
9.6	Planto de grama batatais em placas	m <sup>2</sup>	74,00	10,70	791,80	-	-	791,80	0,00%
9.7	Terra vegetal (granel)	m <sup>3</sup>	2,44	117,60	286,58	-	-	286,58	0,00%
	<b>TOTAL DO ITEM 9</b>				3.251,64				
10	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>								
10.1	Luminária de emergência - fornecimento e instalação.	un	33,00	40,06	1.321,98	-	-	1.321,98	0,00%
10.2	Extintor de incêndio abc - 6kg	un	4,00	299,85	1.199,40	-	-	1.199,40	0,00%
10.3	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, 14 x 14" cm, em pvc 2" mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	un	53,00	16,40	869,20	-	-	869,20	0,00%

*Jose Antonio Nery Palmeira*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7

*Osvaldo*  
 Engenheiro Civil  
 CREA/PA 151352374-0

*Boad*  
 Kleber B. Ribeiro  
 Chefe de Setor -SEMADS  
 Matrícula 013881

10.4	Abriço para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45° 2.1/2" - adaptador storz 2.1/2", mangueira de incêndio 30m, redução 2.1/2x1.1/2" e esguicho em latão 1.1/2" - fornecimento e instalação.	un	1,00	1.034,11	1.034,11	-	1,00	1.034,11	-	100,00%
10.5	Hidrante subterrâneo ferro fundido c/ curva longa e caixa dh=75mm	un	1,00	1.909,33	1.909,33	-	1,00	1.909,33	-	100,00%
10.6	Tubo F" g" 2 1/2"	m	54,60	109,11	5.957,41	-	54,60	5.957,41	-	100,00%
10.7	Te F" g" 2 1/2"	un	2,00	108,00	216,00	-	2,00	216,00	-	100,00%
10.8	Curva F" g" 45° 2 1/2"	un	1,00	105,58	105,58	-	1,00	105,58	-	100,00%
10.9	Registro de gaveta 2 1/2" - bruto	un	2,00	414,85	829,70	-	2,00	829,70	-	100,00%
10.10	Joelho/cotovelo F" g" 90° 2 1/2"	un	6,00	121,39	728,34	-	6,00	728,34	-	100,00%
10.11	Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado (marcação no piso - 1,00 x 1,00 para extintor)	m2	4,00	18,12	72,48	-	-	72,48	-	0,00%
10.12	Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado (marcação no piso - 1,00 x 1,00 para hidrante)	m2	1,00	18,12	18,12	-	-	18,12	-	0,00%
10.13	Casa de bomba - 1,20x0,80m h = 0,80m	un	1,00	1.303,27	1.303,27	-	-	1.303,27	-	0,00%
11	<b>LIMPEZA FINAL</b>				15.564,92			15.564,92		
11.1	Limpeza final da obra	m2	443,38	2,24	993,17	-	-	993,17	-	0,00%
<b>TOTAL DO ITEM 11</b>					993,17			993,17		
<b>TOTALS DA PLANILHA COM BDI</b>					262.001,81			34.303,57		103.374,16
					262.001,81			34.303,57		103.374,16
					100,00%			13,09%		39,46%
								60,54%		60,54%

ASSINATURAS	FISCALIZAÇÃO DATA: 1 / 02 / 2020	SECRETARIA DE OBRAS DATA: 7 / 04 / 2020	CONTRATADO DATA: 7 / 04 / 2020
	 JOSÉ ANTÔNIO MERY PALMEIRA Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho RN: 151287706-7 FISCAL DE OBRA Sec. Municipal de Obras MATRICULA: 000304	 KLEBER BARROS RIBEIRO FISCAL DE CONTRATO Secretária Municipal de Assistência Social MATRICULA: 012375	 FERNANDA CRISTINA O. RIBEIRO Engª CIVIL RNP: 1513523740 CPF: 933.760.222-91 Sócia - Diretora

**RESUMO DAS MEDIÇÕES**

Valor Global da Obra (CONTRATO): Em Reais R\$	100,00%	DATA
262.001,81	100,00%	5-set-19
27.328,85	10,43%	17-out-19
34.946,14	13,34%	18-nov-19
24.568,04	9,38%	14-fev-20
37.481,05	13,09%	13-out-20
34.303,57	13,09%	10-abr-20
103.374,16	39,46%	
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	

**VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL**  
 (Importa o valor desta planilha em Trinta e quatro mil, trezentos e três reais e cinquenta e sete centavos) **R\$ 34.303,57**  
**13,09%**