



<b>Obra</b>	<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos</b>
QUADRA COBERTA DA COMUNIDADE DE MACURÁ DA E. M. E. I. F. SÃO SEBASTIÃO	SINAPI - 08/2025 - Pará SBC - 09/2025 - Pará SEDOP - 02/2025 - Pará	29,77%	Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>		<b>33.866,05</b>	<b>33.866,05</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	7	468,14	607,50	4.252,50
1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	19,2	96,90	125,74	2.414,20
1.3	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1	2.056,30	2.668,46	2.668,46
1.4	012075	SBC	INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA E ESGOTO	PT	1	3.325,88	4.315,99	4.315,99
1.5	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENTIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	59,1	66,82	86,71	5.124,56
1.6	COMP 38	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	1	11.628,53	15.090,34	15.090,34
<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>		<b>1</b>		<b>2.885,75</b>	<b>2.885,75</b>
2.1	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	33,13	57,61	74,76	2.476,79
2.2	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	22,08	3,31	4,29	94,72
2.3	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBÁ DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	19,22	12,60	16,35	314,24
<b>3</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>		<b>1</b>		<b>54.930,84</b>	<b>54.930,84</b>
<b>3.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS</b>		<b>1</b>		<b>54.930,84</b>	<b>54.930,84</b>
3.1.1	100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	220	71,28	92,50	20.350,00
3.1.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAVENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	22,08	52,66	68,33	1.508,72
3.1.3	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAVENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	63	85,95	111,53	7.026,39
3.1.4	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	28,81	17,60	22,83	657,73
3.1.5	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	169,06	15,71	20,38	3.445,44
3.1.6	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	168,26	13,64	17,70	2.978,20
3.1.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	75,88	10,42	13,52	1.025,89
3.1.8	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	28,33	19,78	25,66	726,94
3.1.9	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAVENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	13,91	953,50	1.237,35	17.211,53
<b>4</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>		<b>1</b>		<b>237.543,92</b>	<b>237.543,92</b>
<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>		<b>1</b>		<b>237.543,92</b>	<b>237.543,92</b>
4.1.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	108,13	52,05	67,54	7.303,10
4.1.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	144,31	12,82	16,63	2.399,87
4.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	260,62	10,58	13,72	3.575,70
4.1.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	431,42	8,86	11,49	4.957,01
4.1.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,67	13,76	17,85	2.885,80
4.1.6	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	8,91	855,33	1.109,96	9.889,74
<b>4.1.7</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>		<b>1</b>		<b>206.532,70</b>	<b>206.532,70</b>
4.1.7.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	37,64	52,05	67,54	2.542,20
4.1.7.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	59,09	11,93	15,48	914,71
4.1.7.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	34,26	13,76	17,85	611,54
4.1.7.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	2,39	855,48	1.110,15	2.653,25
<b>4.1.7.5</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>		<b>1</b>		<b>199.811,00</b>	<b>199.811,00</b>

4.1.7.5.1	104314	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	KG	14160,95	10,88	14,11	199.811,00
<b>5</b>			<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>		<b>1</b>		<b>146.801,28</b>	<b>146.801,28</b>
5.1	94449	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	58,81	66,59	86,41	5.081,77
5.2	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	26,08	167,84	217,80	5.680,22
5.3	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	515,88	74,45	96,61	49.839,16
5.4	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF_07/2019	M	32,6	22,39	29,05	947,03
5.5	170099	SBC	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8mmx9,53mm	M	273,8	110,14	142,92	39.131,49
5.6	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, H= 4,50 M INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	408,05	74,45	96,61	39.421,71
5.7	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, H= 1,50 M INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m²	69,35	74,45	96,61	6.699,90
<b>6</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO</b>		<b>1</b>		<b>30.098,41</b>	<b>30.098,41</b>
6.1	87543	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	m²	181,78	27,23	35,33	6.422,28
6.2	061501	SEDOP	Placa cimentícia c/ verniz de acabamento (incl. acessórios de fixação) ESPESSURA DE 10 MM	m²	68,86	264,96	343,83	23.676,13
<b>7</b>			<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>		<b>1</b>		<b>82.155,63</b>	<b>82.155,63</b>
7.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS CLARO CINZA. AF_04/2023	m²	59,86	14,04	18,21	1.090,05
7.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AZUL CLARO. AF_04/2023	m²	181,78	14,04	18,21	3.310,21
7.3	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	m²	315,78	52,30	67,86	21.428,83
7.4	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) AMARELO CLARO 2. AF_01/2020 PE	m²	508,05	51,73	67,13	34.105,39
7.5	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS)AZUL CLARO.	m²	169,35	52,30	67,86	11.492,09
7.6	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA AZUL CLARO (02 DEMÃOS).	m²	17,87	52,30	67,86	1.212,65
7.7	100724	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AMARELO AF_01/2020	m²	14,99	14,98	19,43	291,25
7.8	100724	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	474,79	14,98	19,43	9.225,16
<b>8</b>			<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>		<b>1</b>		<b>13.748,25</b>	<b>13.748,25</b>
8.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	54	33,86	43,94	2.372,76
8.2	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	12	70,01	90,85	1.090,20
8.3	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	9	70,01	90,85	817,65
8.4	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18	31,54	40,92	736,56
8.5	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	24	30,68	39,81	955,44
8.6	89567	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2	85,31	110,70	221,40
8.7	97907	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	8	727,66	944,28	7.554,24
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110V</b>		<b>1</b>		<b>24.923,30</b>	<b>24.923,30</b>
<b>9.1</b>			<b>QUADROS</b>		<b>1</b>		<b>830,02</b>	<b>830,02</b>
9.1.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	393,20	510,25	510,25
9.1.2	101938	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	142,40	184,79	184,79
9.1.3	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIDAÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	104,02	134,98	134,98
<b>9.2</b>			<b>DISJUNTORES</b>		<b>1</b>		<b>24.093,28</b>	<b>24.093,28</b>
9.2.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	11,23	14,57	87,42
9.2.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	11,23	14,57	14,57
<b>9.2.3</b>			<b>ELETRODUTO E ACESSÓRIOS</b>		<b>1</b>		<b>23.991,29</b>	<b>23.991,29</b>

9.2.3.1	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	93,2	19,12	24,81	2.312,29
9.2.3.2	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36,2	24,80	32,18	1.164,91
9.2.3.3	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	81	11,96	15,52	1.257,12
9.2.3.4	91886	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	16,20	21,02	84,08
9.2.3.5	91920	SINAPI	CURVA 90 GRADUAS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	25,29	32,81	32,81
9.2.3.6	92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4". METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	14,65	19,01	19,01
9.2.3.7	068444	SBC	CAIXA DE PASSAGEM PISO COM TAMPA APARAFUSADA 150x150x100mm	UN	1	113,78	147,65	147,65
<b>9.2.3.8</b>			<b>CABOS E FIOS CONDUTORES</b>		<b>1</b>		<b>18.973,42</b>	<b>18.973,42</b>
9.2.3.8.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	430	4,87	6,31	2.713,30
9.2.3.8.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	60	7,56	9,81	588,60
<b>9.2.3.8.3</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>		<b>1</b>		<b>15.671,52</b>	<b>15.671,52</b>
9.2.3.8.3.1	95814	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	20	26,30	34,12	682,40
9.2.3.8.3.2	006263	SBC	ILUMINAÇÃO - KIT 2 REFLETORES LED 400W FRIA BIVOLT PROVA D'ÁGUA SLIM AVANT	UN	16	721,91	936,82	14.989,12
<b>10</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>		<b>1</b>		<b>15.601,52</b>	<b>15.601,52</b>
10.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	8	80,54	104,51	836,08
10.2	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	102	100,99	131,05	13.367,10
10.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4	59,67	77,43	309,72
10.4	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	13	28,05	36,40	473,20
10.5	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	13	20,20	26,21	340,73
10.6	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	13	16,29	21,13	274,69
<b>11</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		<b>1</b>		<b>3.027,60</b>	<b>3.027,60</b>
11.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANOS ÚMIDOS. AF_04/2019	m <sup>2</sup>	771,51	2,27	2,94	2.268,23
11.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m <sup>2</sup>	1,25	468,14	607,50	759,37

Total sem BDI **497.612,99**  
 Total do BDI **147.969,56**  
 Total Geral **645.582,55**

Felipe Ribeiro dos Santos de Lima  
 Engenheiro Civil do Município  
 CREA- AM RN 0418409137  
 Setor de Engenharia