



**Obra**  
**AMPLIAÇÃO EMEF DANIEL DIPP**

**Bancos**  
**SINAPI - 11/2025 - Rio**  
**Grande do Sul**  
**SBC - 12/2025 - Rio**  
**Grande do Sul**  
**SICRO3 - 10/2025 - Rio**  
**Grande do Sul**

**B.D.I.**  
**22,23%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

## Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>		<b>1</b>		<b>10.066,20</b>	<b>10.066,20</b>	<b>3,28 %</b>
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	137,26	167,77	10.066,20	3,28 %
<b>2</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		<b>1</b>		<b>12.792,15</b>	<b>12.792,15</b>	<b>4,17 %</b>
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2	462,87	565,76	1.131,52	0,37 %
2.2	17090003	SIURB	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, COM 1 SANITÁRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	UNXMÊS	3	1.440,66	1.760,91	5.282,73	1,72 %
<b>2.3</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>		<b>1</b>		<b>6.377,90</b>	<b>6.377,90</b>	<b>2,08 %</b>
2.3.1	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	60	56,42	68,96	4.137,60	1,35 %
2.3.2	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	50	25,53	31,20	1.560,00	0,51 %
2.3.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	15	10,66	13,02	195,30	0,06 %
2.3.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	100	3,97	4,85	485,00	0,16 %
<b>3</b>			<b>PÁTIO E PLAYGROUND</b>		<b>1</b>		<b>58.392,39</b>	<b>58.392,39</b>	<b>19,05 %</b>
3.1	CP-LA01	Próprio	REALOCAÇÃO DE PLAYGROUND INFANTIL, INCLUSO TUBO METÁLICO E CONCRETO PARA FIXAÇÃO EM SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1	1.174,82	1.435,98	1.435,98	0,47 %
3.2	CP-LA52	Próprio	RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE GRADIL EXISTENTE - INCLUSO REVITALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1	3.273,94	4.001,73	4.001,73	1,31 %
3.3	17002031	SIURB	PÓ DE BRITA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA - ESPESSURA 10CM	m²	69,07	33,65	41,13	2.840,84	0,93 %
3.4	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	29,5	50,85	62,15	1.833,42	0,60 %

3.5	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	400	23,30	28,47	11.388,00	3,72 %
3.6	CP-LA24	Próprio	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE PEDRA BASÁLTICA EXISTENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	130	119,84	146,48	19.042,40	6,21 %
3.7	CP-LA23	Próprio	ASSENTAMENTO DE PEDRA BASÁTICA IRREGULAR PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	50	179,80	219,76	10.988,00	3,59 %
3.8	102989	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	22	38,88	47,52	1.045,44	0,34 %
3.9	103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	22	216,31	264,39	5.816,58	1,90 %
<b>4</b>			<b>FUNDAÇÃO AMPLIAÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>16.900,07</b>	<b>16.900,07</b>	<b>5,51 %</b>
4.1	020167	SBC	ESCAVACAO MANUAL VALA BALDRAME 0,6x0,6x0,20m SAPATA CORRIDA	M	31,5	67,67	82,71	2.605,36	0,85 %
4.2	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	60	72,19	88,23	5.293,80	1,73 %
4.3	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	70	15,96	19,50	1.365,00	0,45 %
4.4	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1	429,41	524,86	524,86	0,17 %
4.5	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	5	574,31	701,97	3.509,85	1,15 %
4.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	60	49,11	60,02	3.601,20	1,18 %
<b>5</b>			<b>ALVENARIA</b>		<b>1</b>		<b>26.065,50</b>	<b>26.065,50</b>	<b>8,51 %</b>
5.1	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	150	142,17	173,77	26.065,50	8,51 %
<b>6</b>			<b>REVESTIMENTOS E PINTURA</b>		<b>1</b>		<b>37.529,40</b>	<b>37.529,40</b>	<b>12,25 %</b>
6.1	87907	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	145	7,18	8,77	1.271,65	0,41 %
6.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	145	62,17	75,99	11.018,55	3,60 %
6.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	160	19,74	24,12	3.859,20	1,26 %
6.4	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	80	22,83	27,90	2.232,00	0,73 %

6.5	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	620	3,94	4,81	2.982,20	0,97 %
6.6	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	200	4,97	6,07	1.214,00	0,40 %
6.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	620	14,31	17,49	10.843,80	3,54 %
6.8	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	200	16,81	20,54	4.108,00	1,34 %
<b>7</b>			<b>PISO</b>		<b>1</b>		<b>17.218,74</b>	<b>17.218,74</b>	<b>5,62 %</b>
7.1	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	105	126,99	155,21	16.297,05	5,32 %
7.2	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	57	13,23	16,17	921,69	0,30 %
<b>8</b>			<b>BANHEIROS</b>		<b>1</b>		<b>27.096,40</b>	<b>27.096,40</b>	<b>8,84 %</b>
8.1	104612	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	20	105,20	128,58	2.571,60	0,84 %
8.2	104719	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	10	193,63	236,67	2.366,70	0,77 %
8.3	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	6	947,73	1.158,41	6.950,46	2,27 %
8.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	8	861,79	1.053,36	8.426,88	2,75 %
8.5	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	568,97	695,45	2.781,80	0,91 %
8.6	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	817,92	999,74	3.998,96	1,30 %
<b>9</b>			<b>PORTAS E JANELAS</b>		<b>1</b>		<b>21.170,17</b>	<b>21.170,17</b>	<b>6,91 %</b>
9.1	CP-LA25	Próprio	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, INCLUSO VIDROS, BATENTE/REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), COM PINTURA ANTICORROSIVA, FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	12	967,47	1.182,53	14.190,36	4,63 %
9.2	CP-LA26	Próprio	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSO PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	2	1.112,93	1.360,33	2.720,66	0,89 %

9.3	CP-LA27	Próprio	PORTA EM AÇO DE ABRIR, COM VIDROS, DUAS FOLHAS DE 125X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSO PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1	3.484,54	4.259,15	4.259,15	1,39 %
<b>10</b>			<b>COBERTURA</b>		<b>1</b>		<b>35.193,94</b>	<b>35.193,94</b>	<b>11,48 %</b>
10.1	CP-LA34	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, PARA FIXAÇÃO DOS PILARES METÁLICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	5	57,36	70,11	350,55	0,11 %
10.2	CP-LA28	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA E PILARES METÁLICOS PARA TELHADO COM TUBO 100X100X2MM, INCLUSO FIXAÇÃO E PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	36	344,47	421,04	15.157,44	4,95 %
10.3	CP-R60	Próprio	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM (REF. SINAPI 94216)	m²	30	158,86	194,17	5.825,10	1,90 %
10.4	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	100	50,09	61,22	6.122,00	2,00 %
10.5	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	20	198,64	242,79	4.855,80	1,58 %
10.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	15	60,01	73,35	1.100,25	0,36 %
10.7	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	40	36,47	44,57	1.782,80	0,58 %
<b>11</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		<b>1</b>		<b>29.738,74</b>	<b>29.738,74</b>	<b>9,70 %</b>
<b>11.1</b>			<b>REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES</b>		<b>1</b>		<b>1.286,00</b>	<b>1.286,00</b>	<b>0,42 %</b>
11.1.1	PMPF-08	Próprio	ABERTURA MANUAL DE VALA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO, LARGURA DE 10CM E PROFUNDIDADE DE 50CM.	M	25	5,76	7,04	176,00	0,06 %
11.1.2	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	1500	0,61	0,74	1.110,00	0,36 %
<b>11.2</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>5.269,07</b>	<b>5.269,07</b>	<b>1,72 %</b>
11.2.1	CP-LA39	Próprio	LUMINÁRIA TIPO CALHA PARA 2 LÂMPADAS T8, INCLUSO LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	31	139,06	169,97	5.269,07	1,72 %
<b>11.3</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>		<b>1</b>		<b>10.632,44</b>	<b>10.632,44</b>	<b>3,47 %</b>
11.3.1	PMPF-06	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR 40X40X75CM EM ALVENARIA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO, CONFORME DETALHAMENTO	UN	1	497,18	607,70	607,70	0,20 %

11.3.2	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	140	22,73	27,78	3.889,20	1,27 %
11.3.3	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	33	29,66	36,25	1.196,25	0,39 %
11.3.4	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	15	16,37	20,00	300,00	0,10 %
11.3.5	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"	UN	6	58,82	71,89	431,34	0,14 %
11.3.6	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	81	42,51	51,95	4.207,95	1,37 %
<b>11.4</b>			<b>CONDUTORES</b>		<b>1</b>		<b>6.151,75</b>	<b>6.151,75</b>	<b>2,01 %</b>
11.4.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	735	4,59	5,61	4.123,35	1,35 %
11.4.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	220	7,55	9,22	2.028,40	0,66 %
<b>11.5</b>			<b>DISPOSITIVOS</b>		<b>1</b>		<b>2.263,65</b>	<b>2.263,65</b>	<b>0,74 %</b>
11.5.1	CP-R51	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA - PARA EMBUTIR EM CONDULETE (SUPORTE + ESPELHO + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	34,84	42,58	42,58	0,01 %
11.5.2	CP-R53	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES 3 TECLAS - PARA EMBUTIR EM CONDULETE (SUPORTE + ESPELHO + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	71,61	87,52	350,08	0,11 %
11.5.3	CP-R55	Próprio	TOMADA SIMPLES 20A, 2P+T - PARA EMBUTIR EM CONDULETE (SUPORTE + ESPELHO + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	43,65	53,35	106,70	0,03 %
11.5.4	CP-R54	Próprio	TOMADA DUPLA 20A, 2P+T - PARA EMBUTIR EM CONDULETE (SUPORTE + ESPELHO + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9	65,39	79,92	719,28	0,23 %
11.5.5	CP-R64	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA + TOMADA SIMPLES 20A, 2P+T - PARA EMBUTIR EM CONDULETE (SUPORTE + ESPELHO + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	47,36	57,88	115,76	0,04 %
11.5.6	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	59	12,89	15,75	929,25	0,30 %
<b>11.6</b>			<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>2.122,56</b>	<b>2.122,56</b>	<b>0,69 %</b>
11.6.1	CP-LA41	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, COMPLETO, CONFORME O PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1	1.736,53	2.122,56	2.122,56	0,69 %
<b>11.7</b>			<b>AS BUILT</b>		<b>1</b>		<b>2.013,27</b>	<b>2.013,27</b>	<b>0,66 %</b>

11.7.1	CP-LA43	Próprio	PROJETO AS BUILT DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXECUTADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1	1.647,12	2.013,27	2.013,27	0,66 %
<b>12</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>		<b>1</b>		<b>13.706,92</b>	<b>13.706,92</b>	<b>4,47 %</b>
<b>12.1</b>			<b>ÁGUA FRIA</b>		<b>1</b>		<b>1.014,90</b>	<b>1.014,90</b>	<b>0,33 %</b>
12.1.1	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	51,40	62,82	125,64	0,04 %
12.1.2	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	7,38	9,02	36,08	0,01 %
12.1.3	96748	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	8,54	10,43	41,72	0,01 %
12.1.4	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15	25,99	31,76	476,40	0,16 %
12.1.5	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	25,51	31,18	124,72	0,04 %
12.1.6	103950	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	12,19	14,89	89,34	0,03 %
12.1.7	105189	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	24,75	30,25	121,00	0,04 %
<b>12.2</b>			<b>ESGOTO</b>		<b>1</b>		<b>1.107,42</b>	<b>1.107,42</b>	<b>0,36 %</b>
12.2.1	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	14,68	17,94	17,94	0,01 %
12.2.2	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	11,44	13,98	13,98	0,00 %
12.2.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1	23,43	28,63	28,63	0,01 %
12.2.4	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	116,19	142,01	142,01	0,05 %
12.2.5	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1	490,27	599,25	599,25	0,20 %

12.2.6	103983	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	19,39	23,70	23,70	0,01 %
12.2.7	CP-LA46	Próprio	ANEL DE BORRACHA 50MM - 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	6	4,27	5,21	31,26	0,01 %
12.2.8	CP-LA47	Próprio	ANEL DE BORRACHA 100MM - 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	2	5,19	6,34	12,68	0,00 %
12.2.9	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	25,55	31,22	31,22	0,01 %
12.2.10	104011	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	28,70	35,08	35,08	0,01 %
12.2.11	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	22,06	26,96	26,96	0,01 %
12.2.12	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	33,67	41,15	41,15	0,01 %
12.2.13	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	2	29,98	36,64	73,28	0,02 %
12.2.14	CP-LA49	Próprio	VEDAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	2	12,39	15,14	30,28	0,01 %
<b>12.3</b>			<b>BEBEDOURO</b>		<b>1</b>		<b>11.584,60</b>	<b>11.584,60</b>	<b>3,78 %</b>
12.3.1	CP-LA50	Próprio	BEBEDOURO ESCOLAR REFRIGERADO - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	2	4.738,86	5.792,30	11.584,60	3,78 %
<b>13</b>			<b>LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>		<b>1</b>		<b>594,00</b>	<b>594,00</b>	<b>0,19 %</b>
13.1	CP-LA51	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	200	2,43	2,97	594,00	0,19 %

Tipo de Licitação  
Abertura da Licitação  
Número do Processo Licitatório

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

250.754,84  
55.709,78  
306.464,62

Laura Aparecida Ribeiro da Silva  
Engenheira Civil CREA/RS263581

Rua Doutor João Freitas PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSO FUNDO - Petrópolis - Passo Fundo / RS  
(54) 3316-7100 / pmpf@pmpf.rs.gov.br





Composições Analíticas com Preço Unitário  
AMPLIAÇÃO EMEF DANIEL DIPP

Bancos  
SINAPI - 11/2025 - Rio Grande do Sul  
SBC - 12/2025 - Rio Grande do Sul  
SICRO3 - 10/2025 - Rio Grande do Sul

B.D.I.  
22,23%

Encargos Sociais  
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-LA01	Próprio	REALOCAÇÃO DE PLAYGROUND INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UNIDADE	1,0000000	1.174,82	1.174,82
Composição Auxiliar	19.005.0037-2	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,P ONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	2,0000000	3,55	7,10
Composição Auxiliar	130084	SBC	PEITORIL EM TUBO QUADRADO METALON 40x40 1,25 FINA QUENTE	RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS	M	10,0000000	81,21	812,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	24,31	243,10
Composição Auxiliar	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,1000000	1.029,15	102,91
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,1000000	96,16	9,61
				MO sem LS =>	777,69	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	261,16			Valor com BDI =>
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-LA52	Próprio	RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE GRADIL EXISTENTE - INCLUSO REVITALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UNIDADE	1,0000000	3.273,94	3.273,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,39	58,78
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	29,17	145,85
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	35,13	175,65
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	25,60	128,00
Composição Auxiliar	100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	60,0000000	11,60	696,00
Composição Auxiliar	100740	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	60,0000000	12,20	732,00
Insumo	IP05-R	Próprio	TUBO DE AÇO QUADRADO 100X100 - ESP 2,00MM (6,17KG/M)	Material	M	12,0000000	50,11	601,32
Insumo	IP24-R	Próprio	TUBO DE AÇO QUADRADO 20X20 - ESP 1,25MM (0,71KG/M)	Material	M	25,0000000	7,13	178,25



Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	9,0000000	62,01	558,09	
MO sem LS =>					998,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	998,16
Valor do BDI =>					727,79	Valor com BDI =>			4.001,73
3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA24	Próprio	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE PEDRA BASÁLTICA EXISTENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	119,84	119,84	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	25,79	38,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	24,31	36,46	
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	30,0000000	1,49	44,70	
MO sem LS =>					57,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,10
Valor do BDI =>					26,64	Valor com BDI =>			146,48
3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA23	Próprio	ASSENTAMENTO DE PEDRA BASÁTICA IRREGULAR PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	179,80	179,80	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,79	25,79	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,31	24,31	
Insumo	IP-LA01	Próprio	PEDRA BASÁLTICA IRREGULAR PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADA	Material	M²	1,0000000	85,00	85,00	
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	30,0000000	1,49	44,70	
MO sem LS =>					38,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,07
Valor do BDI =>					39,96	Valor com BDI =>			219,76
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA25	Próprio	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, INCLUSO VIDROS, BATENTE/REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), COM PINTURA ANTICORROSIVA, FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M²	1,0000000	967,47	967,47	
Composição Auxiliar	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000	263,18	263,18	
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	704,29	704,29	
MO sem LS =>					193,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	193,41
Valor do BDI =>					215,06	Valor com BDI =>			1.182,53
9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA26	Próprio	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSO PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNIDADE	1,0000000	1.112,93	1.112,93	

Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	3,5000000	11,79	41,26	
Composição Auxiliar	94807	SINAPI	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	689,88	689,88	
Composição Auxiliar	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	3,5000000	53,47	187,14	
Composição Auxiliar	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR SEM CILINDRO, PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	194,65	194,65	
MO sem LS =>					185,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,15
Valor do BDI =>					247,40	Valor com BDI =>			1.360,33

				Valor do BDI => 247,40				Valor com BDI => 1.566,33	
9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA27	Próprio	PORTA EM AÇO DE ABRIR, COM VIDROS, DUAS FOLHAS DE 125X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSO PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UNIDADE	1,0000000	3.484,54	3.484,54	
Composição Auxiliar	94806	SINAPI	PORTA EM AÇO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, EXCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	3,2000000	753,68	2.411,77	
Composição Auxiliar	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	4,0000000	53,47	213,88	
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	4,0000000	11,79	47,16	
Composição Auxiliar	ED-14546	SETOP	FECHADURA TIPO TETRA CHAVE DE CHÃO, PARA PORTA METÁLICA DE ENROLAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2) CHAVES	ED-	un	2,0000000	134,29	268,58	
Composição Auxiliar	102179	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	1,7000000	319,50	543,15	
				MO sem LS =>	331,36	LS =>	97,79	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	774,61			Valor com BDI =>	
								4.259,15	

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA34	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, PARA FIXAÇÃO DOS PILARES METÁLICOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	57,36	57,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	24,31	17,01	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0500000	513,35	25,66	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	29,39	14,69	
MO sem LS =>					28,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,14

				Valor do BDI =>	12,75	Valor com BDI =>			70,11
<b>10.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CP-LA28	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA E PILARES METÁLICOS PARA TELHADO COM TUBO 100X100X2MM, INCLUSO FIXAÇÃO E PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COBE - COBERTURA	M²	1,0000000	344,47	344,47	
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	25,60	51,20	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	29,17	72,92	
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	20,0000000	9,08	181,60	
Insumo	D00482	SEDOP	Solda topo descendente chanfrada chapa/perfil/tubo aço conversor diesel	Material	m	0,2000000	193,79	38,75	
				MO sem LS =>	96,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,85
				Valor do BDI =>	76,57	Valor com BDI =>			421,04
<b>10.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CP-R60	Próprio	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM (REF. SINAPI 94216)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	158,86	158,86	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012000	33,49	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	24,31	1,50	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	28,68	1,60	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	34,49	0,03	
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,63	6,76	
Insumo	00039521	SINAPI	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (SEM ACESSORIOS DE FIXACAO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM	Material	m²	1,1460000	129,96	148,93	
				MO sem LS =>	2,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,45
				Valor do BDI =>	35,31	Valor com BDI =>			194,17
<b>11.1.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	PMPF-08	Próprio	ABERTURA MANUAL DE VALA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO, LARGURA DE 10CM E PROFUNDIDADE DE 50CM.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M	1,0000000	5,76	5,76	
Composição Auxiliar	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0400000	24,24	0,96	

Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0500000	96,16	4,80			
					MO sem LS =>	4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27	
					Valor do BDI =>	1,28				Valor com BDI =>	7,04
11.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CP-LA39	Próprio	LUMINÁRIA TIPO CALHA PARA 2 LÂMPADAS T8, INCLUSO LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UNIDADE	1,0000000	139,06	139,06			
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1350000	31,45	4,24			
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1350000	26,13	3,52			
Composição Auxiliar	100903	SINAPI	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	2,0000000	33,70	67,40			
Insumo	001	Próprio	Luminária tipo calha para 2 lâmpadas T8	Material	UN	1,0000000	63,90	63,90			
					MO sem LS =>	31,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,40	
					Valor do BDI =>	30,91				Valor com BDI =>	169,97
11.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	PMPF-06	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR 40X40X75CM EM ALVENARIA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO, CONFORME DETALHAMENTO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	497,18	497,18			
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0879840	804,05	70,74			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1226800	24,31	75,91			
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	3.184,18	80,24			
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1203200	560,32	67,41			
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0490000	290,20	14,21			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9743200	29,39	116,80			
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	119,7962000	0,60	71,87			
					MO sem LS =>	224,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	224,96	
					Valor do BDI =>	110,52				Valor com BDI =>	607,70
11.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CP-R51	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA - PARA EMBUTIR EM CONDULETE (SUPORTE + ESPELHO + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	34,84	34,84			
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,89	12,89			

Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,95	21,95		
				MO sem LS =>	16,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,32	
				Valor do BDI =>	7,74				Valor com BDI =>	42,58

11.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-R53	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES 3 TECLAS - PARA EMBUTIR EM CONDULETE (SUPORTE + ESPELHO + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	71,61	71,61	
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	58,72	58,72	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,89	12,89	
				MO sem LS =>	31,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI =>	15,91			Valor com BDI =>	87,52

11.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-R55	Próprio	TOMADA SIMPLES 20A, 2P+T - PARA EMBUTIR EM CONDULETE (SUPORTE + ESPELHO + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	43,65	43,65	
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	30,76	30,76	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,89	12,89	
				MO sem LS =>	20,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,18
				Valor do BDI =>	9,70			Valor com BDI =>	53,35

11.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-R54	Próprio	TOMADA DUPLA 20A, 2P+T - PARA EMBUTIR EM CONDULETE (SUPORTE + ESPELHO + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	65,39	65,39	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,89	12,89	
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	52,50	52,50	
				MO sem LS =>	31,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI =>	14,53			Valor com BDI =>	79,92

11.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-R64	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA + TOMADA SIMPLES 20A, 2P+T - PARA EMBUTIR EM CONDULETE (SUPORTE + ESPELHO + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	47,36	47,36

Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,95	21,95	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,89	12,89	
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	12,52	12,52	
				MO sem LS =>	16,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,32
				Valor do BDI =>	10,52			Valor com BDI =>	57,88

11.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA41	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, COMPLETO, CONFORME O PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UNIDADE	1,0000000	1.736,53	1.736,53	
Composição Auxiliar	90458	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	39,26	39,26	
Composição Auxiliar	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	2,0000000	75,23	150,46	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	26,13	209,04	
Composição Auxiliar	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	5,0000000	11,69	58,45	
Composição Auxiliar	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	656,76	656,76	
Composição Auxiliar	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	2,0000000	11,69	23,38	
Composição Auxiliar	CP-R84	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE 25X3mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Ref. FDE 09.05.063	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	2,0000000	103,29	206,58	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	31,45	251,60	
Composição Auxiliar	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	141,00	141,00	
				MO sem LS =>	519,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	519,75
				Valor do BDI =>	386,03			Valor com BDI =>	2.122,56

11.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA43	Próprio	PROJETO AS BUILT DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXECUTADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UNIDADE	1,0000000	1.647,12	1.647,12	
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	137,26	1.647,12	
				MO sem LS =>	1.602,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.602,12
				Valor do BDI =>	366,15			Valor com BDI =>	2.013,27

12.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-LA46	Próprio	ANEL DE BORRACHA 50MM - 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UNIDADE	1,0000000	4,27	4,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	28,78	2,87



Insumo	031360	SBC	ANEL DE BORRACHA PARA PVC SERIE R 50mm TIGRE	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40	
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33
				Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>	5,21
12.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA47	Próprio	ANEL DE BORRACHA 100MM - 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UNIDADE	1,0000000	5,19	5,19	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	28,78	2,87	
Insumo	042292	SBC	ANEL DE BORRACHA PARA PVC SERIE R 100mm TIGRE	Material	UN	1,0000000	2,32	2,32	
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33
				Valor do BDI =>	1,15			Valor com BDI =>	6,34
12.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA49	Próprio	VEDAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UNIDADE	1,0000000	12,39	12,39	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	28,78	2,87	
Insumo	00006138/SIN	ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000	9,52	9,52	
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33
				Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	15,14
12.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA50	Próprio	BEBEDOURO ESCOLAR REFRIGERADO - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UNIDADE	1,0000000	4.738,86	4.738,86	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	28,78	57,56	
Insumo	IP-LA24	Próprio	BEBEDOURO ESCOLAR REFRIGERADO - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO	Equipamento	UNIDADE	1,0000000	4.681,30	4.681,30	
				MO sem LS =>	46,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,74
				Valor do BDI =>	1.053,44			Valor com BDI =>	5.792,30
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-LA51	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	2,43	2,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,31	2,43	
				MO sem LS =>	1,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,83
				Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,97

## Composições Auxiliares

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CP-R84	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE 25X3mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Ref. FDE 09.05.063	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	103,29	103,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86



Insumo	00012329 SINAPI	COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	Material	KG	0,7160000	133,29	95,43
MO sem LS =>				6,34	LS =>	0,00	MO com LS => 6,34
Valor do BDI =>				22,96	Valor com BDI => 126,25		

Tipo de Licitação	Total sem BDI	250.754,84
Abertura da Licitação	Total do BDI	55.709,78
Número do Processo Licitatório	Total Geral	306.464,62

Laura Aparecida Ribeiro da Silva  
Engenheira Civil CREA/RS263581