



## REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA DA BELA VISTA

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (JANEIRO/2023) E SECID (ABRIL/2023)

ENDEREÇO: ESTRADA LOCALIDADE BELA VISTA

MUNICÍPIO: IMBITUVA-PR

DATA BASE: 08/11/2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIANE MENOM DE BARROS

TIPO DE OBRA/SERVIÇO: REFORMA E AMPLIAÇÃO

ART N°: 1720235892118

REG. CREA: 88879/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 16.475,67</b>	<b>R\$ 6.641,89</b>	<b>R\$ 23.117,57</b>
1.1	COMP 02	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	3,00	346,83	51,11	397,94	1.040,49	153,33	1.193,82
1.2	101508	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.988,33	372,16	2.360,49	1.988,33	372,16	2.360,49
1.3	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	195,01	63,74	258,75	195,01	63,74	258,75
1.4	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E	M2	8,00	1.020,28	210,72	1.231,00	8.162,24	1.685,76	9.848,00
1.5	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2	M	107,75	39,03	24,50	63,53	4.205,48	2.639,87	6.845,35
1.6	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	47,92	18,45	36,04	54,49	884,12	1.727,03	2.611,16
<b>2</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>						<b>R\$ 37.722,62</b>	<b>R\$ 18.554,67</b>	<b>R\$ 56.277,35</b>
<b>2.1</b>		<b>ESTACAS</b>								
2.1.1	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,35	11,04	3,86	14,90	588,98	205,93	794,91
2.1.2	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	104,28	11,50	1,67	13,17	1.199,22	174,14	1.373,36
2.1.3	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	220,00	49,00	35,33	84,33	10.780,00	7.772,60	18.552,60
2.1.4	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,07	105,21	89,26	194,47	6,83	5,80	12,64
<b>2.2</b>		<b>BLOCOS</b>								
2.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,95	30,44	59,44	89,88	150,67	294,22	444,90
2.2.2	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,55	105,21	89,26	194,47	57,86	49,09	106,95
2.2.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	42,60	55,51	32,40	87,91	2.364,72	1.380,24	3.744,96
2.2.4	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	144,70	12,37	4,62	16,99	1.789,93	668,51	2.458,45
2.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	5,10	381,69	57,14	438,83	1.946,61	291,41	2.238,03
<b>2.3</b>		<b>BALDRAME</b>								
2.3.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	114,60	55,51	32,40	87,91	6.361,44	3.713,04	10.074,48
2.3.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	137,70	12,25	6,40	18,65	1.686,82	881,28	2.568,10
2.3.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	114,20	12,18	3,35	15,53	1.390,95	382,57	1.773,52
2.3.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	298,40	11,20	2,50	13,70	3.342,08	746,00	4.088,08
2.3.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,30	381,69	57,14	438,83	2.404,64	359,98	2.764,62
2.3.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	80,82	39,80	10,34	50,14	3.216,63	835,67	4.052,31



## REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA DA BELA VISTA

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (JANEIRO/2023) E SECID (ABRIL/2023)

ENDEREÇO: ESTRADA LOCALIDADE BELA VISTA

MUNICÍPIO: IMBITUVA-PR

TIPO DE OBRA/SERVIÇO: REFORMA E AMPLIAÇÃO

DATA BASE: 08/11/2023

ART N°: 1720235892118

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIANE MENOM DE BARROS

REG. CREA: 88879/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL
2.3.7	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,48	105,21	89,26	194,47	50,50	42,84	93,34
2.2.14	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	9,70	30,44	59,44	89,88	295,26	576,56	871,83
2.2.15	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,85	18,45	36,04	54,49	89,48	174,79	264,27
<b>3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>						<b>R\$ 40.338,66</b>	<b>R\$ 15.155,74</b>	<b>R\$ 55.494,43</b>
<b>3.1</b>		<b>PILARES</b>								
3.1.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	105,10	30,45	16,85	47,30	3.200,29	1.770,93	4.971,23
3.1.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	137,30	11,04	3,86	14,90	1.515,79	529,97	2.045,77
3.1.3	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,90	11,48	2,56	14,04	159,57	35,58	195,15
3.1.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	330,60	10,66	1,10	11,76	3.524,19	363,66	3.887,85
3.1.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	5,10	381,69	57,14	438,83	1.946,61	291,41	2.238,03
<b>3.2</b>		<b>VIGA CINTA - COBERTURA</b>								
3.2.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	212,00	55,51	32,40	87,91	11.768,12	6.868,80	18.636,92
3.2.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	225,20	12,25	6,40	18,65	2.758,70	1.441,28	4.199,98
3.2.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,50	12,37	4,62	16,99	6,18	2,31	8,49
3.2.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	294,60	12,18	3,35	15,53	3.588,22	986,91	4.575,13
3.2.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	371,10	11,20	2,50	13,70	4.156,32	927,75	5.084,07
3.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	12,00	381,69	57,14	438,83	4.580,28	685,68	5.265,96
<b>3.3</b>		<b>PLATIBANDA</b>								
3.2.6	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	22,90	55,51	32,40	87,91	1.271,17	741,96	2.013,13
3.2.7	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,40	12,25	6,40	18,65	323,40	168,96	492,36
3.2.8	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	6,10	12,37	4,62	16,99	75,45	28,18	103,63
3.2.9	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	34,80	12,18	3,35	15,53	423,86	116,58	540,44
3.2.10	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	48,60	11,20	2,50	13,70	544,32	121,50	665,82



## REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA DA BELA VISTA

ENDEREÇO: ESTRADA LOCALIDADE BELA VISTA

MUNICÍPIO: IMBITUVA-PR

DATA BASE: 08/11/2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIANE MENOM DE BARROS

TIPO DE OBRA/SERVIÇO: REFORMA E AMPLIAÇÃO

ART Nº: 1720235892118

REG. CREA: 88879/D

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (JANEIRO/2023) E SECID (ABRIL/2023)

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL
3.2.11	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,30	381,69	57,14	438,83	496,19	74,28	570,47
<b>4</b>		<b>VEDAÇÃO/REVESTIMENTOS/PISOS</b>						<b>R\$ 102.921,78</b>	<b>R\$ 68.514,59</b>	<b>R\$ 171.436,39</b>
<b>4.1</b>		<b>ALVENARIA</b>								
4.1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	1,10	19,63	39,73	59,36	21,59	43,70	65,29
4.1.2	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	365,98	79,82	68,09	147,91	29.212,52	24.919,57	54.132,10
4.1.3	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	731,96	2,22	2,10	4,32	1.624,95	1.537,11	3.162,06
4.1.4	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	731,96	25,98	26,86	52,84	19.016,32	19.660,44	38.676,76
4.1.5	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	688,46	18,98	5,36	24,34	13.066,97	3.690,14	16.757,11
4.1.6	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	150,00	48,90	19,36	68,26	7.335,00	2.904,00	10.239,00
4.1.7	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	57,70	5,10	1,94	7,04	294,27	111,93	406,20
4.1.8	87682	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	337,76	30,45	15,92	46,37	10.284,79	5.377,13	15.661,93
4.1.9	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	294,25	69,26	33,76	103,02	20.379,75	9.933,88	30.313,63
4.1.10	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	43,50	38,75	7,74	46,49	1.685,62	336,69	2.022,31
<b>5</b>		<b>COBERTURA</b>						<b>R\$ 169.209,09</b>	<b>R\$ 14.736,51</b>	<b>R\$ 183.945,66</b>
5.1	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	127,15	2,39	5,36	7,75	303,88	681,52	985,41
5.2	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	127,15	1,08	2,52	3,60	137,32	320,41	457,74
5.3	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	423,78	47,45	6,07	53,52	20.108,36	2.572,34	22.680,70
5.4	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	423,78	231,14	2,11	233,25	97.952,50	894,17	98.846,68
5.5	94226	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	423,78	12,50	6,58	19,08	5.297,25	2.788,47	8.085,72
5.6	92620	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	8,00	2.022,55	274,74	2.297,29	16.180,40	2.197,92	18.378,32



## REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA DA BELA VISTA

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (JANEIRO/2023) E SECID (ABRIL/2023)

ENDEREÇO: ESTRADA LOCALIDADE BELA VISTA

MUNICÍPIO: IMBITUVA-PR

DATA BASE: 08/11/2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIANE MENOM DE BARROS

TIPO DE OBRA/SERVIÇO: REFORMA E AMPLIAÇÃO

ART Nº: 1720235892118

REG. CREA: 88879/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL
5.7	94223	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	23,50	75,69	2,41	78,10	1.778,71	56,63	1.835,35
5.8	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	43,80	94,72	11,92	106,64	4.148,73	522,09	4.670,83
5.9	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,65	56,16	6,03	62,19	1.215,86	130,54	1.346,41
5.10	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M2	337,76	57,73	11,15	68,88	19.498,88	3.766,02	23.264,90
5.11	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	280,00	9,24	2,88	12,12	2.587,20	806,40	3.393,60
<b>6</b>		<b>ESQUADRIAS</b>						<b>R\$ 63.855,31</b>	<b>R\$ 15.079,80</b>	<b>R\$ 78.935,15</b>
6.1	102180	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	41,45	410,58	54,45	465,03	17.018,54	2.256,95	19.275,49
6.2	34385	VIDRO LISO INCOLOR 8MM - SEM COLOCACAO	M2	41,45	263,50	79,05	342,55	10.922,07	3.276,62	14.198,69
6.3	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	67,40	82,66	20,98	103,64	5.571,28	1.414,05	6.985,33
6.4	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	67,40	80,28	20,98	101,26	5.410,87	1.414,05	6.824,92
6.5	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	36,00	16,51	18,51	35,02	594,36	666,36	1.260,72
6.6	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	6,72	2,98	6,71	9,69	20,02	45,09	65,11
6.7	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	33,70	95,67	17,22	112,89	3.224,07	580,31	3.804,39
6.8	91326	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13,00	626,96	193,44	820,40	8.150,48	2.514,72	10.665,20
6.9	91327	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	667,04	197,42	864,46	2.668,16	789,68	3.457,84
6.10	102169	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 10 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	12,00	411,36	11,21	422,57	4.936,32	134,52	5.070,84
6.11	10502	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	M2	12,00	304,18	130,36	434,54	3.650,13	1.564,34	5.214,48
6.11	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	15,70	75,48	19,75	95,23	1.185,03	310,07	1.495,11
6.12	93189	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,20	96,92	21,74	118,66	503,98	113,04	617,03
<b>7</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>						<b>R\$ 33.678,30</b>	<b>R\$ 7.397,27</b>	<b>R\$ 41.075,60</b>
7.1	97900	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	108,31	78,67	186,98	216,62	157,34	373,96
7.2	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	383,17	10,64	393,81	383,17	10,64	393,81
7.3	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	35,65	14,92	50,57	71,30	29,84	101,14
7.4	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	56,82	15,82	72,64	113,64	31,64	145,28
7.5	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19,00	10,12	2,17	12,29	192,28	41,23	233,51
7.6	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	19,00	6,70	3,20	9,90	127,30	60,80	188,10



## REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA DA BELA VISTA

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (JANEIRO/2023) E SECID (ABRIL/2023)

ENDEREÇO: ESTRADA LOCALIDADE BELA VISTA

MUNICÍPIO: IMBITUVA-PR

DATA BASE: 08/11/2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIANE MENOM DE BARROS

TIPO DE OBRA/SERVIÇO: REFORMA E AMPLIAÇÃO

ART Nº: 1720235892118

REG. CREA: 88879/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL
7.7	89732	JOELHO 45 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	3,00	10,75	5,17	15,92	32,25	15,51	47,76
7.8	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	3,00	21,33	8,13	29,46	63,99	24,39	88,38
7.9	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	41,00	8,44	1,28	9,72	346,04	52,48	398,52
7.10	89545	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	2,00	16,37	1,50	17,87	32,74	3,00	35,74
7.11	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	36,12	8,70	44,82	72,24	17,40	89,64
7.12	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	1,00	17,56	1,92	19,48	17,56	1,92	19,48
7.13	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	20,59	6,88	27,47	61,77	20,64	82,41
7.14	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	61,95	39,07	15,07	54,14	2.420,38	933,58	3.353,97
7.15	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	33,64	17,93	7,09	25,02	603,16	238,50	841,67
7.16	89860	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	36,70	13,84	50,54	183,50	69,20	252,70
7.17	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	4,00	33,75	8,70	42,45	135,00	34,80	169,80
7.18	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	17,91	6,88	24,79	232,83	89,44	322,27
7.19	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	57,62	176,04	7,58	183,62	10.143,42	436,75	10.580,18
7.20	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	12,12	0,41	12,53	24,24	0,82	25,06
7.21	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	80,53	11,57	92,10	161,06	23,14	184,20
7.22	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19,00	67,84	3,00	70,84	1.288,96	57,00	1.345,96
7.23	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	267,80	15,77	283,57	1.606,80	94,62	1.701,42
7.24	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,00	40,39	3,96	44,35	242,34	23,76	266,10
7.25		BEBEDOURO DE METAL DUPLO	UN	1,00	1.049,03	105,00	1.154,03	1.049,03	105,00	1.154,03
7.26	6140-I	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	UN	6,00	4,26	1,28	5,54	25,56	7,66	33,22
7.27	12613-I	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN	6,00	20,08	6,02	26,10	120,48	36,14	156,62
7.28	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	87,77	3,93	91,70	87,77	3,93	91,70
7.29		TUBO DE LIGAÇÃO LATÃO CROMADO C/ CANOPLA P/ VASO SANITARIO	UN	6,00	39,08	11,72	50,80	234,48	70,34	304,82
7.30	89383	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	20,00	3,43	3,56	6,99	68,60	71,20	139,80
7.31	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	24,00	8,50	2,75	11,25	204,00	66,00	270,00



## REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA DA BELA VISTA

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (JANEIRO/2023) E SECID (ABRIL/2023)

ENDEREÇO: ESTRADA LOCALIDADE BELA VISTA

MUNICÍPIO: IMBITUVA-PR

DATA BASE: 08/11/2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIANE MENOM DE BARROS

TIPO DE OBRA/SERVIÇO: REFORMA E AMPLIAÇÃO

ART N°: 1720235892118

REG. CREA: 88879/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL
7.32	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27,00	3,08	2,64	5,72	83,16	71,28	154,44
7.33	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	3,50	3,40	6,90	35,00	34,00	69,00
7.34	94663	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	9,85	4,27	14,12	59,10	25,62	84,72
7.35	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	52,38	10,51	14,24	24,75	550,51	745,89	1.296,40
7.36	94651	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE	M	43,45	20,55	7,07	27,62	892,89	307,19	1.200,08
7.37	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	16,67	4,92	21,59	16,67	4,92	21,59
7.38	94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE	UN	16,00	6,36	5,95	12,31	101,76	95,20	196,96
7.39	94694	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE	UN	9,00	19,15	8,49	27,64	172,35	76,41	248,76
7.40	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE	UN	1,00	24,89	5,09	29,98	24,89	5,09	29,98
7.41	103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	6,00	7,92	2,46	10,38	47,52	14,76	62,28
7.42	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	13,41	4,75	18,16	13,41	4,75	18,16
7.43	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	501,18	5,63	506,81	501,18	5,63	506,81
7.44	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE	UN	3,00	8,99	4,92	13,91	26,97	14,76	41,73
7.45	90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE	UN	20,00	16,75	7,05	23,80	335,00	141,00	476,00
7.46	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E	UN	12,00	84,49	8,26	92,75	1.013,88	99,12	1.113,00
7.47	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E	UN	9,00	158,81	14,00	172,81	1.429,29	126,00	1.555,29
7.48	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	283,68	34,61	318,29	1.702,08	207,66	1.909,74
7.49	98084	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M,	UN	1,00	4.039,13	2.352,77	6.391,90	4.039,13	2.352,77	6.391,90
7.50	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE	UN	1,00	2.071,00	236,51	2.307,51	2.071,00	236,51	2.307,51
<b>8</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/SPDA</b>						<b>R\$ 43.263,22</b>	<b>R\$ 11.699,00</b>	<b>R\$ 54.962,27</b>
8.1	39210-I	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	1,00	0,30	1,30	4,00	1,20	5,20
8.2	39209-I	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	0,64	0,19	0,83	0,64	0,19	0,83
8.3	39176-I	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	1,34	0,40	1,74	5,36	1,60	6,96
8.4	39175-I	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	1,25	0,38	1,63	1,25	0,37	1,62
8.5	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	69,00	7,69	9,58	17,27	530,61	661,02	1.191,63
8.6	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO -	UN	1,00	4,52	5,35	9,87	4,52	5,35	9,87
8.7	404-I	FITA ISOLANTE AUTOFUSAO	UN	1,00	1,71	0,51	2,22	1,71	0,51	2,22
8.8	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	M	1.362,60	3,60	1,13	4,73	4.905,36	1.539,73	6.445,09
8.9	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	M	114,95	5,37	1,52	6,89	617,28	174,72	792,00
8.10	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	M	304,80	7,70	1,98	9,68	2.346,96	603,50	2.950,46
8.11	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	M	96,60	12,48	2,93	15,41	1.205,56	283,03	1.488,60
8.12	101888	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO -	M	13,00	22,99	0,42	23,41	298,87	5,46	304,33
8.13	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE	M	39,00	50,74	3,15	53,89	1.978,86	122,85	2.101,71
8.14	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -	UN	4,00	34,35	23,89	58,24	137,40	95,56	232,96
8.15	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	17,65	11,28	28,93	88,25	56,40	144,65
8.16	91965	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	2,00	42,55	27,02	69,57	85,10	54,04	139,14



## REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA DA BELA VISTA

ENDEREÇO: ESTRADA LOCALIDADE BELA VISTA

MUNICÍPIO: IMBITUVA-PR

DATA BASE: 08/11/2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIANE MENOM DE BARROS

TIPO DE OBRA/SERVIÇO: REFORMA E AMPLIAÇÃO

ART N°: 1720235892118

REG. CREA: 88879/D

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (JANEIRO/2023) E SECID (ABRIL/2023)

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL
8.17	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	28,24	17,59	45,83	28,24	17,59	45,83
8.18	91971	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	2,00	58,08	34,04	92,12	116,16	68,08	184,24
8.19	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	33,03	23,89	56,92	264,24	191,12	455,36
8.20	92009	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	24,00	35,85	18,31	54,16	860,40	439,44	1.299,84
8.21	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	17,00	25,53	21,65	47,18	434,01	368,05	802,06
8.22	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	8,00	44,91	7,86	52,77	359,28	62,88	422,16
8.23	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	26,86	7,86	34,72	53,72	15,72	69,44
8.24	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	15,00	55,53	2,66	58,19	832,95	39,90	872,85
8.25	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	57,02	5,04	62,06	171,06	15,12	186,18
8.26	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	132,03	29,89	161,92	264,06	59,78	323,84
8.27	39465-I	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UM	1,00	68,87	20,66	89,53	68,87	20,66	89,53
8.28	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -	M	63,60	10,57	5,06	15,63	672,25	321,81	994,06
8.29	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE -	M	416,55	5,70	3,34	9,04	2.374,33	1.391,27	3.765,61
8.30	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	M	35,40	20,54	4,27	24,81	727,11	151,15	878,27
8.31	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	M	12,60	32,74	4,91	37,65	412,52	61,86	474,39
8.32	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -	M	39,00	15,32	5,64	20,96	597,48	219,96	817,44
8.33	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -	M	40,00	10,26	6,48	16,74	410,40	259,20	669,60
8.34	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	M	11,60	32,74	4,91	37,65	379,78	56,95	436,74
8.35	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	47,00	27,19	7,06	34,25	1.277,93	331,82	1.609,75
8.36	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE	UN	47,00	125,45	11,80	137,25	5.896,15	554,60	6.450,75
8.37	COT 001	LAMPADA PAR38 12 W COM BOCAL DE PLAFON	UN	2,00	67,88	20,36	88,24	135,76	40,72	176,48
8.38	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	23,55	5,11	28,66	188,40	40,88	229,28
8.39	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO,	UN	1,00	1.235,37	27,53	1.262,90	1.235,37	27,53	1.262,90
8.40	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E	UN	2,00	94,30	13,50	107,80	188,60	27,00	215,60
8.41	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	20,00	47,32	5,83	53,15	946,40	116,60	1.063,00
8.42	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	20,00	80,73	9,65	90,38	1.614,60	193,00	1.807,60
8.43	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	139,30	4,81	144,11	278,60	9,62	288,22
8.44	96988	MASTRO 1 1/2 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	166,21	6,02	172,23	332,42	12,04	344,46
8.45	1577-I	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE	UN	20,00	2,69	0,81	3,50	53,80	16,14	69,94
8.46	555-I	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	170,00	12,32	3,70	16,02	2.094,40	628,32	2.722,72
8.47	863-I	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	60,00	35,91	10,77	46,68	2.154,60	646,38	2.800,98
8.48	867-I	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	110,00	51,16	15,35	66,51	5.627,60	1.688,28	7.315,88
9		<b>PINTURA</b>						<b>R\$ 17.508,22</b>	<b>R\$ 9.974,67</b>	<b>R\$ 27.482,92</b>
9.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	688,46	11,54	8,31	19,85	7.944,82	5.721,10	13.665,93
9.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	567,83	11,07	4,98	16,05	6.285,87	2.827,79	9.113,67
9.3	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	120,63	9,52	5,01	14,53	1.148,39	604,35	1.752,75
9.4	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	58,80	27,75	5,92	33,67	1.631,70	348,09	1.979,79
9.5	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	58,80	8,46	8,05	16,51	497,44	473,34	970,78
10		<b>LOUÇAS, BANCADAS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 34.017,56</b>	<b>R\$ 5.707,29</b>	<b>R\$ 39.724,86</b>



## REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA DA BELA VISTA

ENDEREÇO: ESTRADA LOCALIDADE BELA VISTA

MUNICÍPIO: IMBITUVA-PR

DATA BASE: 08/11/2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIANE MENOM DE BARROS

TIPO DE OBRA/SERVIÇO: REFORMA E AMPLIAÇÃO

ART Nº: 1720235892118

REG. CREA: 88879/D

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (JANEIRO/2023) E SECID (ABRIL/2023)

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL
10.1	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	66,14	8,19	74,33	396,84	49,14	445,98
10.2	37400-I	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	6,00	49,03	4,90	53,93	294,18	29,41	323,59
10.3	100855	SABONETEIRA DE PAREDE EM PLASTICO ABS COM ACABAMENTO CROMADO E ACRILICO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	64,55	8,19	72,74	387,30	49,14	436,44
10.4	100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	262,70	24,58	287,28	525,40	49,16	574,56
10.5	100873	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	310,85	24,58	335,43	621,70	49,16	670,86
10.6	86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	317,02	60,84	377,86	3.804,24	730,08	4.534,32
10.7	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	715,85	50,61	766,46	715,85	50,61	766,46
10.9	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	122,19	24,29	146,48	1.466,28	291,48	1.757,76
10.10	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSA VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL	UN	2,00	742,22	25,26	767,48	1.484,44	50,52	1.534,96
10.11	102257	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E,	M2	18,24	288,71	66,57	355,28	5.266,07	1.214,23	6.480,30
10.12	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E	M2	6,80	1.164,39	10,99	1.175,38	7.917,85	74,73	7.992,58
10.13	86922	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO,	UN	1,00	1.032,31	38,11	1.070,42	1.032,31	38,11	1.070,42
10.14	11795-I	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA	M2	14,80	618,86	185,66	804,52	9.159,12	2.747,73	11.906,86
10.15	11186-I	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	2,4	394,16	118,25	512,41	945,98	283,79	1.229,77
<b>11</b>		<b>G.L.P.</b>						<b>R\$ 1.763,78</b>	<b>R\$ 295,58</b>	<b>R\$ 2.059,38</b>
11.1	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO	M2	2,05	79,82	68,09	147,91	163,63	139,58	303,21
11.2	4948-I	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO	M2	1,2	1.271,58	127,16	1.398,74	1.525,89	152,58	1.678,48
11.3	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	1,12	66,31	3,06	69,37	74,26	3,42	77,69
<b>12</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA</b>						<b>R\$ 9.946,05</b>	<b>R\$ 2.766,86</b>	<b>R\$ 12.713,13</b>
12.1	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	100,00	7,58	2,96	10,54	758,00	296,00	1.054,00
12.2	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE	M3	5,00	80,14	27,07	107,21	400,70	135,35	536,05
12.3	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	10,00	29,49	1,92	31,41	294,90	19,20	314,10
12.5	COT	LETREIRO EM ACM ESCRITO "ESCOLA MUNICIPAL RURAL DA BELA VISTA" E OS BRASOES DA PREFEITURA E DA SECRETARI	UN	35,00	210,00	62,97	272,97	7.350,00	2.203,95	9.554,17
12.3	37557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2*	UN	15,00	5,97	1,79	7,76	89,55	26,86	116,41
12.4	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	210,58	17,10	227,68	1.052,90	85,50	1.138,40
<b>13</b>		<b>MURO</b>						<b>R\$ 155.254,08</b>	<b>R\$ 66.464,69</b>	<b>R\$ 221.718,79</b>
13.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	225,00	0,24	0,16	0,40	54,00	36,00	90,00
13.2	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	150,00	39,03	24,50	63,53	5.854,50	3.675,00	9.529,50
13.3	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,06	105,21	89,26	194,47	6,10	5,17	11,27
13.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33,05	11,04	3,86	14,90	364,87	127,57	492,44
13.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	229,52	10,66	1,10	11,76	2.446,68	252,47	2.699,15
13.6	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	124,00	49,00	35,33	84,33	6.076,00	4.380,92	10.456,92



## REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA DA BELA VISTA

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (JANEIRO/2023) E SECID (ABRIL/2023)

ENDEREÇO: ESTRADA LOCALIDADE BELA VISTA

MUNICÍPIO: IMBITUVA-PR

TIPO DE OBRA/SERVIÇO: REFORMA E AMPLIAÇÃO

DATA BASE: 08/11/2023

ART Nº: 1720235892118

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIANE MENOM DE BARROS

REG. CREA: 88879/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL
13.7	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	90,00	55,51	32,40	87,91	4.995,90	2.916,00	7.911,90
13.8	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	13,50	30,44	59,44	89,88	410,94	802,44	1.213,38
13.9	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	87,78	12,25	6,40	18,65	1.075,30	561,79	1.637,09
13.10	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	370,20	10,66	1,10	11,76	3.946,33	407,22	4.353,55
13.11	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,75	381,69	57,14	438,83	2.576,40	385,69	2.962,10
13.12	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,68	105,21	89,26	194,47	71,54	60,69	132,23
13.13	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	37,20	30,45	16,85	47,30	1.132,74	626,82	1.759,56
13.14	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,28	11,04	3,86	14,90	400,53	140,04	540,57
13.15	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	153,02	10,66	1,10	11,76	1.631,19	168,32	1.799,51
13.16	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,79	381,69	57,14	438,83	1.064,91	159,42	1.224,33
13.17	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	290,00	2,22	2,10	4,32	643,80	609,00	1.252,80
13.18	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	290,00	25,98	26,86	52,84	7.534,20	7.789,40	15.323,60
13.19	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	290,00	9,52	5,01	14,53	2.760,80	1.452,90	4.213,70
13.20	103350	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	145,00	95,71	88,19	183,90	13.877,95	12.787,55	26.665,50
13.21	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	580,00	14,32	4,37	18,69	8.305,60	2.534,60	10.840,20
13.22	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	90,00	30,45	16,85	47,30	2.740,50	1.516,50	4.257,00

