

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Custo Unitário			Subtotal		Total Item Valor em R\$ (F)=(D+E)	Código	BDI UTILIZADO 26,43%		
			Quantidades (A)	Material (B)	Mão-de-obra (C)	Material (D)=(A x B)	Mão-de-obra (E)=(A x C)					
											Material	
											SINAPI / PRÓPRIA	
1.	MURO DE CONTENÇÃO	M³	57,18	R\$ 9,48	R\$ 4,82	R\$ 542,07	R\$ 275,61	R\$ 817,68	90100			
1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA - BOTA FORA	M³	57,18	R\$ 6,06	R\$ 0,96	R\$ 346,51	R\$ 54,89	R\$ 401,40	100978			
1.2	ESTACA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, CONCRETO FCK 25 MPA, ARMADURA NÃO INCLUSA	M	36,00	R\$ 54,55	R\$ 47,53	R\$ 1.963,80	R\$ 1.711,08	R\$ 3.674,88	PRÓPRIA 001			
1.3	ARMAÇÃO AÇO CA 60 - 5,0 MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA, MONTAGEM E COLOCAÇÃO - (ESTACAS)	KG	22,93	R\$ 14,79	R\$ 4,11	R\$ 339,13	R\$ 94,24	R\$ 433,37	95583			
1.4	ARMAÇÃO AÇO CA 50 - 12,5 MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA, MONTAGEM E COLOCAÇÃO - (ESTACAS)	KG	138,67	R\$ 12,92	R\$ 0,49	R\$ 1.791,62	R\$ 67,95	R\$ 1.859,57	95578			
1.5	MONTAGEM E COLOCAÇÃO - (ESTACAS) LASTRO COM MATERIAL GRANULAR FUNDO SAPATAS ESPESURA 5 CM E	M³	6,06	R\$ 93,17	R\$ 25,35	R\$ 564,61	R\$ 153,62	R\$ 718,23	100324			
1.6	CALÇADA ESPESURA 5 CM (PEDRA BRITADA N.1)	KG	207,90	R\$ 15,68	R\$ 2,35	R\$ 3.259,87	R\$ 488,57	R\$ 3.748,44	96546			
1.7	ARMAÇÃO AÇO CA 50 - 10,00 MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA, MONTAGEM E COLOCAÇÃO - (BLOCOS)	KG	128,96	R\$ 13,52	R\$ 1,63	R\$ 1.743,54	R\$ 210,20	R\$ 1.953,74	92779			
1.8	ARMAÇÃO AÇO CA 50 - 12,5 MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA, MONTAGEM E COLOCAÇÃO - (BLOCOS)	M²	203,17	R\$ 76,45	R\$ 28,13	R\$ 15.532,35	R\$ 5.715,17	R\$ 21.247,52	92419			
1.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA MURO DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES	KG	1065,78	R\$ 16,47	R\$ 2,21	R\$ 17.553,40	R\$ 2.355,37	R\$ 19.908,77	100343			
1.10	ARMAÇÃO AÇO CA 50 - 8,00 MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA, MONTAGEM E COLOCAÇÃO - (MURO DE CONTENÇÃO)	KG	1381,36	R\$ 13,52	R\$ 1,63	R\$ 18.675,99	R\$ 2.251,62	R\$ 20.927,61	92779			
1.11	ARMAÇÃO AÇO CA 50 - 12,5 MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA, MONTAGEM E COLOCAÇÃO - (MURO DE CONTENÇÃO)	M³	49,70	R\$ 610,91	R\$ 84,18	R\$ 30.362,23	R\$ 4.183,75	R\$ 34.545,98	PRÓPRIA 002			
1.12	CONCRETO DE MURO DE CONTENÇÃO DE FORMA MANUAL COM CONCRETO FCK 25 MPA USINADO, LANÇAMENTO MANUAL ADENSAMENTO E ACABAMENTO - (BLOCO DE COROAMENTO)	M³	79,52	R\$ 14,48	R\$ 36,83	R\$ 1.151,45	R\$ 2.928,72	R\$ 4.080,17	96995			
1.13	REATERO COM APILOAMENTO, MATERIAL LOCAL (ORIUNDO DE ESCAVAÇÕES) - FUNDAÇÃO CONTENÇÃO	M³	5,64	R\$ 102,21	R\$ 24,31	R\$ 576,46	R\$ 137,11	R\$ 713,57	102718			
1.14	EXECUÇÃO DE CALÇADA OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM	M²	70,50	R\$ 39,47	R\$ 17,60	R\$ 2.782,64	R\$ 1.240,80	R\$ 4.023,44	PRÓPRIA 005			
1.15	CHAPIÇO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA COM BETONEIRA 400 LITROS (EM TODAS ÁREAS APARENTES DO MURO)	M²	95,78	R\$ 2,49	R\$ 1,87	R\$ 238,49	R\$ 179,11	R\$ 417,60	87879			
1.16	EMBOCO MASSA ÚNICA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), ESPESURA 2,5 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA COM BETONEIRA 400 LITROS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, (EM TODAS ÁREAS APARENTES DO MURO)	M²	95,78	R\$ 21,23	R\$ 15,50	R\$ 2.033,41	R\$ 1.484,59	R\$ 3.518,00	89173			
1.17	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	143,82	R\$ 97,26	R\$ 22,59	R\$ 13.987,93	R\$ 3.248,89	R\$ 17.236,82	98546			
1.18	PINTURA EXTERNA COM TINTA ACRÍLICA PREMIUM EMBORRACHADA MARCA CORAL SOL E CHUVA OU EQUIVALENTE SEMIBRILHO DUAS DEMÃOS DRENO BARBACÁ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE; TUBO PVC, PEDRA BRITADA, GEOTEXTIL, ARAME GALVANIZADO 18	M²	95,78	R\$ 12,97	R\$ 12,30	R\$ 1.242,27	R\$ 1.178,09	R\$ 2.420,36	PRÓPRIA 007			
1.19		UNID.	34,55	R\$ 21,86	R\$ 7,85	R\$ 755,26	R\$ 271,22	R\$ 1.026,48	102726			
1.20	SUBTOTAL							R\$ 143.673,63				

Liliane C. G. Biolchini
Engenheira Civil
CREA/RS 238133 Mat. 41156

Verenice Teresinha Lipsch
Secretária Municipal de Educação
Portaria 13/2021

EMPREENHIMENTO: ADEQUAÇÕES E.M.E.F. LUIZ BADALOTTI

PROPOSTANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SMED

TIPO DE SERVIÇO: MURO DE CONTENÇÃO, CERCAMENTO E PASSEIO

SINAPI DESONERADO BASE RS 11/2021



BDI UTILIZADO 26,43%

Código

SINAPI / PRÓPRIA

Total Item

Valor em R\$

(F)=(D+E)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Quantidades

(A)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Material

(B)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Mão-de-obra

(C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Material

(D)=(A x B)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Mão-de-obra

(E)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Subtotal

(F)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Material

(D)=(A x B)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Mão-de-obra

(E)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Subtotal

(F)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Material

(D)=(A x B)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Mão-de-obra

(E)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Subtotal

(F)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Material

(D)=(A x B)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Mão-de-obra

(E)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Subtotal

(F)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Material

(D)=(A x B)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Mão-de-obra

(E)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Subtotal

(F)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Material

(D)=(A x B)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Mão-de-obra

(E)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Subtotal

(F)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Material

(D)=(A x B)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Mão-de-obra

(E)=(A x C)

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

R\$

Subtotal

(F)=(A x C)



COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

EMPREENHIMENTO: ADEQUAÇÕES E.M.E.F. LUIZ BADALOTTI
 PROPONENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SMED
 TIPO DE SERVIÇO: MURO DE CONTENÇÃO, CERCAMENTO E PASSEIO
 SINAPI DESONERADO BASE RS 11/2021

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL	CUSTO UNIT.			DESONERADO			
					MAT.	M.O.	COEFIC.	MAT.	M.O.	TOTAL	
PRÓPRIA 1		ESTACA DE CONCRETO DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, CONCRETO FCK 25	M	80,74		43,15	37,59				
FALSO	88309	1 MPA, ARMADURA NÃO INCLUSA	H		5,4	17,03	1,103	4,9	15,44	20,34	
FALSO	88316	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		6,36	16,15	1,33	4,78	12,14	16,92	
FALSO	94965	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M3		31,39	4,41	0,086	364,98	51,33	416,31	
FALSO		CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016									
PRÓPRIA 2		CONCRETAGEM DE SAPATAS CORRIDAS, VIGAS BALDRAMIES, BLOCOS DE COROAMENTO E CONTRAFORTES DE FORMA MAUAL COM CONCRETO FCK 25 MPA USINADO, LANÇAMENTO MANUAL	M³	549,78		483,2	66,58				
FALSO	88309	2 ADENSAMENTO E ACABAMENTO	H		11,69	36,84	2,386	4,9	15,44	20,34	
FALSO	88316	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		11,71	29,74	2,45	4,78	12,14	16,92	
FALSO	90586	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHP		0,64	0	0,314	2,04	0	2,04	
FALSO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHI		0,39	0	0,911	0,43	0	0,43	
FALSO	34493	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	M3		458,77	0	1,15	398,93	0	398,93	
FALSO		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)									
PRÓPRIA 3		GRADIL METALICO AL TURA MEDIA 1,90 METROS, COM PILARES DE 100X100X3MM ESPACADOS CONFORME PROJETO E CHUMBADOS EM VIGA DE CONCRETO (VIGA NÃO INCLUSA) GRADES EM BARRAS CHATAS DE 1"X5/16" ESPACADAS A CADA 10 CM NA VERTICAL E COM 4 BARRAS NA HORIZONTAL PARA TRAVAMENTO	M²	400,77		340,37	60,4				
FALSO	COTACÃO001	TUBO QUADRADO 100 X 100 3,00 FINA QUENTE 6 METROS VALOR TRANSFORMADO DE UNIDADE PARA METRO LINEA	M		96,96	0	0,675	143,65	0	143,65	
FALSO	SINAPI 546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG		177,5	0	17,334	10,24	0	10,24	
FALSO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		7,35	22,98	1,5	4,9	15,32	20,22	
FALSO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		7,65	19,42	1,6	4,78	12,14	16,92	
FALSO	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		5,51	18	0,964	5,72	18,67	24,39	
FALSO	SINAPI 10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG		32,74	0	0,485	67,5	0	67,5	
FALSO	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO. AF_06/2018	CHP		12,63	0	2,547	4,96	0	4,96	
FALSO	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO. AF_06/2018	CHI		0,03	0	0,447	0,07	0	0,07	
PRÓPRIA 4		PORTÃO DE ABRIR EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 5 CM ESPESSURA DO TUBO 3 MM INCLUSO DOBRADIÇA E TELA DE ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG E TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDA EM PVC FIO 2,11 MM + 0,70 MM EM PVC COR VERDE ESCURO	M²	390,38		369,45	20,93				
FALSO	SINAPI 21013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M		323,14	0	3,4	95,04	0	95,04	
FALSO	SINAPI 2432	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E = 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN		8,42	0	0,29	29,02	0	29,02	
FALSO	10997	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	M2		19,82	0	1,05	18,88	0	18,88	
FALSO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		2,45	7,66	0,5	4,9	15,32	20,22	
FALSO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		2,87	7,28	0,6	4,78	12,14	16,92	
FALSO	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,84	5,99	0,321	5,72	18,67	24,39	
FALSO	SINAPI 10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG		10,91	0	0,1616	67,5	0	67,5	

Liliane C. G. Bialchi
Liliane C. G. Bialchi
 Engenheira Civil

CREARS 238133 Mat. 4115F

Verenice Teresinha Lipsch
Verenice Teresinha Lipsch
 Secretária Municipal de Educação
 Portaria 13/2021



COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

EMPREENDIMENTO: ADEQUAÇÕES E.M.E.F. LUIZ BADALOTTI
 PROPONENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SMED
 TIPO DE SERVIÇO: MURO DE CONTENÇÃO, CERCAMENTO E PASSEIO
 SINAPI DESONERADO BASE RS 11/2021

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL	CUSTO UNIT.			DESONERADO			
					MAT.	M.O.	COEFIC.	MAT.	M.O.	TOTAL	
PRÓPRIA 5	FALSO	EXECUÇÃO DE CALÇADA OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	M²	45,14	31,22	13,92					
SINAPI	3777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2		1,97	0	1,128	1,75	0	1,75	
SINAPI	4517	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M		1,04	0	0,45	2,3	0	2,3	
SINAPI	88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,65	2,07	0,1354	4,78	15,32	20,1	
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,09	3,42	0,2217	4,9	15,44	20,34	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,71	4,33	0,357	4,78	12,14	16,92	
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L., AF. -07/2016	M3		24,76	4,1	0,0728	340,1	56,26	396,36	
PRÓPRIA 6	FALSO	REMOÇÃO MANUAL E TRANSPORTE DE ENTULHOS	M³xM	3,59	2,71	0,88					
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,18	0,45	0,0373	4,78	12,14	16,92	
SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO, TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO	CHP		2,33	0,3	0,0175	133,2	17,2	150,4	
SINAPI	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO, TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO	CHI		0,2	0,13	0,0075	26,94	17,2	44,14	
PRÓPRIA 7	FALSO	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA EMBORRACHADA MARCA CORAL "SOL E CHUVA" OU EQUIVALENTE	M²	19,99	10,26	9,73					
SINAPI	88310	7 EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOIS.	LITRO		6,43	0	0,2	32,15	0	32,15	
SINAPI	88316	TINTA EMBORRACHADA MARCA CORAL "SOL E CHUVA"	H		3,2	8,13	0,529	6,05	15,36	21,41	
SINAPI	88316	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,63	1,6	0,132	4,78	12,14	16,92	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									

Liliane C. G. Biolchi

Liliane C. G. Biolchi
 Engenheira Civil
 CREA/RS 238133 Mat. 41156

Verenice Teresinha Lipsch
 Secretária Municipal de Educação
 Portaria 13/2021