

MEMORIAL DE CÁLCULO

Revisão:	R00
Data:	31/08/2023
Bancos:	SINAPI: 07/2023 Minas Gerais SETOP: 04/2023 Minas Gerais SICRO : 04/2023 Minas Gerais SUDECAP: 05/2023 Minas Gerais
BDI 1:	26,52%
BDI 2:	20,25%

Projeto: REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Responsável:



Cliente:



Prefeitura Municipal
de **Pouso Alegre**

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
1	CANTEIRO DE OBRA								R\$ 13.307,84	R\$ 16.836,99
1.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	ED-16350	SETOP	mês	6,00	R\$ 750,27	BDI 1	R\$ 949,24	R\$ 4.501,62	R\$ 5.695,44
	Quantidade	6,00	meses							
1.2	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	ED-16358	SETOP	un	1,00	R\$ 326,05	BDI 1	R\$ 412,51	R\$ 326,05	R\$ 412,51
	Quantidade	1,00	un							
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	ED-50137	SETOP	un	1,00	R\$ 1.431,98	BDI 1	R\$ 1.811,74	R\$ 1.431,98	R\$ 1.811,74
	Quantidade	1,00	un							
1.4	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ED-50155	SETOP	mês	6,00	R\$ 836,40	BDI 1	R\$ 1.058,21	R\$ 5.018,40	R\$ 6.349,26
	Quantidade	6,00	meses							
1.5	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	ED-50150	SETOP	un	1,00	R\$ 375,45	BDI 1	R\$ 475,01	R\$ 375,45	R\$ 475,01
	Quantidade	1,00	un							
1.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	ED-50151	SETOP	un	1,00	R\$ 1.159,22	BDI 1	R\$ 1.466,64	R\$ 1.159,22	R\$ 1.466,64
	Quantidade	1,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
1.7	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE PONTALETE E FIXAÇÃO	ED-29823	SETOP	m2	8,18	R\$ 57,93	BDI 1	R\$ 73,29	R\$ 474,09	R\$ 599,80
	ÁREA DE DEMOLIÇÃO DE MURO									
	Comprimento	3,72	m							
	Altura	2,20	m							
	Quantidade	8,18	m²							
1.8	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97637	SINAPI	M2	8,18	R\$ 2,57	BDI 1	R\$ 3,25	R\$ 21,03	R\$ 26,59
	Área de tapume	8,18	m²							
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$	3.289,06	R\$ 4.158,68
2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	ED-28427	SETOP	un	1,00	R\$ 1.429,69	BDI 1	R\$ 1.808,84	R\$ 1.429,69	R\$ 1.808,84
	Quantidade	1,00	un							
2.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	98524	SINAPI	M2	291,19	R\$ 2,82	BDI 1	R\$ 3,56	R\$ 821,15	R\$ 1.036,63
	ÁREA DE VEGETAÇÃO INTERNA	291,19	m²							
2.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	98525	SINAPI	M2	20,00	R\$ 0,37	BDI 1	R\$ 0,46	R\$ 7,40	R\$ 9,20
	ARBUSTOS EM CRESCIMENTO	20,00	un							
2.4	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	ED-51131	SETOP	m3	23,70	R\$ 35,54	BDI 1	R\$ 44,96	R\$ 842,29	R\$ 1.065,55
	CARGA TOTAL	23,70	m³							
2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95876	SINAPI	M3XKM	101,91	R\$ 1,85	BDI 1	R\$ 2,34	R\$ 188,53	R\$ 238,46
	CARGA	23,70	m³							
	DISTÂNCIA DE BOTA FORA	4,3	km							
	TOTAL	101,91	m³xkm							
3	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							R\$	269.763,94	R\$ 341.304,00
3.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90778	SINAPI	H	992,00	R\$ 111,92	BDI 1	R\$ 141,60	R\$ 111.024,64	R\$ 140.467,20
	HORAS DE ENGENHEIRO EM OBRA	992,00	H							
3.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	93572	SINAPI	MES	18,00	R\$ 8.818,85	BDI 1	R\$ 11.157,60	R\$ 158.739,30	R\$ 200.836,80
	MESES DE OBRA	18,00	MÊS							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
4	LIMPEZAS E DEMOLIÇÕES								R\$ 30.935,77	R\$ 39.129,60
4.1	DEMOLIÇÃO DE ESQUADRIAS								R\$ 2.887,81	R\$ 3.653,07
4.1.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97644	SINAPI	M2	49,63	R\$ 7,79	BDI 1	R\$ 9,85	R\$ 386,61	R\$ 488,85
	BANHO	1,47	m²							
	CIRCULAÇÃO	5,38	m²							
	COORDENAÇÃO	1,68	m²							
	DEPÓSITO	1,68	m²							
	DEPÓSITO	1,68	m²							
	DIREÇÃO	1,68	m²							
	ENTRADA	7,5	m²							
	RECEPÇÃO	1,68	m²							
	SALA 01	1,68	m²							
	SALA 02	1,68	m²							
	SALA 03	1,68	m²							
	SALA 04	1,68	m²							
	SALA 05	1,68	m²							
	SALA 06	1,68	m²							
	SALA 07	1,68	m²							
	SALA 08	1,68	m²							
	SALA 09	1,68	m²							
	SALA 10	1,68	m²							
	SALA 11	1,68	m²							
	SALA DE PROFESSORES	1,68	m²							
	SALÃO	1,68	m²							
	SALÃO	1,68	m²							
	SECRETARIA	1,68	m²							
	ÁREA DE SERVIÇO	1,68	m²							
	TOTAL	49,63	m²							
4.1.2	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97645	SINAPI	M2	83,55	R\$ 29,50	BDI 1	R\$ 37,32	R\$ 2.464,72	R\$ 3.118,08
	A.S.	0,70	m²							
	BANHO	0,25	m²							
	CONSULTÓRIO MÉDICO	1,80	m²							
	COORDENAÇÃO	1,32	m²							
	COORDENAÇÃO	1,20	m²							
	DEPÓSITO	0,49	m²							
	DEPÓSITO	0,57	m²							
	DEPÓSITO	0,52	m²							
	DIREÇÃO	2,40	m²							
	ENFERMARIA	1,80	m²							
	RECEPÇÃO	1,80	m²							
	SALA 01	1,30	m²							
	SALA 02	1,20	m²							
	SALA 03	2,40	m²							
	SALA 03	1,20	m²							
	SALA 03	1,20	m²							
	SALA 04	2,40	m²							
	SALA 04	2,40	m²							
	SALA 04	2,40	m²							
	SALA 05	2,40	m²							
	SALA 05	1,20	m²							
	SALA 05	1,20	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
	SALA 06	2,40	m²								
	SALA 06	2,40	m²								
	SALA 07	2,40	m²								
	SALA 08	2,40	m²								
	SALA 08	2,40	m²								
	SALA 09	2,40	m²								
	SALA 10	2,40	m²								
	SALA 10	2,40	m²								
	SALA 11	2,40	m²								
	SALA DE FISIOTERAPIA	1,80	m²								
	SALA DE FONOAUDIOLOGIA	1,80	m²								
	SALA DE INFORMÁTICA	2,40	m²								
	SALA DE INFORMÁTICA	2,40	m²								
	SALA DE INFORMÁTICA	2,40	m²								
	SALA DE PSICOLOGIA	2,40	m²								
	SALA DE VÍDEO	2,40	m²								
	SALA DE VÍDEO	2,40	m²								
	SALA DE PROFESSORES	0,25	m²								
	SALA DE PROFESSORES	0,25	m²								
	SALA DE PROFESSORES	1,20	m²								
	SALÃO	3,18	m²								
	SALÃO	3,18	m²								
	SECRETARIA	1,32	m²								
	SECRETARIA	1,20	m²								
	W.C.	0,70	m²								
	ÁREA DE SERVIÇO	0,52	m²								
	TOTAL	83,55	m²								
4.1.3	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	ED-48494	SETOP	m2	4,56	R\$	8,00	BDI 1 R\$	10,12 R\$	36,48 R\$	46,14
	SALA DE FONOAUDIOLOGIA	0,96	m²								
	SALA DE PSICOLOGIA	0,96	m²								
	SALA DE FISIOTERAPIA	0,96	m²								
	ENFERMARIA	0,96	m²								
	CONSULTÓRIO MÉDICO	0,72	m²								
	TOTAL	4,56	m²								

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
4.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS E DIVISÓRIAS								R\$ 1.287,82	R\$ 1.629,25
4.2.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-48435	SETOP	m3	13,39	R\$ 92,63	BDI 1	R\$ 117,19	R\$ 1.240,31	R\$ 1.569,17
	BANHO	0,52	m²							
	DEMOLIÇÃO DE MURO	0,69	m²							
	DEPÓSITO/WC PROFESSORES	1,01	m²							
	DESPENSA	0,33	m²							
	HALL/SALA 09	0,54	m²							
	SALL/SALA 06	0,54	m²							
	SALL/SALA 11	0,54	m²							
	SALA 05/06	0,56	m²							
	SALA 06/07	1,00	m²							
	SALA 08/09	1,42	m²							
	SALA 10/11	1,42	m²							
	ABERTURA DE JANELA	4,5	m²							
	BANCOS DE CONCRETO	0,32	m²							
	TOTAL	13,39	m²							
4.2.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA DE MADEIRA, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-8024	SETOP	m2	4,97	R\$ 9,56	BDI 1	R\$ 12,09	R\$ 47,51	R\$ 60,08
	DIVISÓRIAS DA SALA DE PROFESSORES	4,97	m²							
4.3	DEMOLIÇÃO DE PISO E LAJES								R\$ 20.320,73	R\$ 25.705,50
4.3.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-48479	SETOP	m2	620,27	R\$ 15,69	BDI 1	R\$ 19,85	R\$ 9.732,03	R\$ 12.312,35
	CIRCULAÇÃO	108,00	m²							
	CONTRAPISO	245,82	m²							
	EXTERNO	235,86	m²							
	RAMPA	6,11	m²							
	RAMPA ENTRADA	3,71	m²							
	WC MASC	20,77	m²							
	TOTAL	620,27	m²							
4.3.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-48480	SETOP	m2	695,29	R\$ 14,65	BDI 1	R\$ 18,53	R\$ 10.185,99	R\$ 12.883,72
	BANHO	1,56	m²							
	CIRCULAÇÃO	93,64	m²							
	CONSULTÓRIO MÉDICO	21,15	m²							
	COORDENAÇÃO	11,85	m²							
	COZINHA	14,85	m²							
	DEPÓSITO	4,18	m²							
	DEPÓSITO 02	8,55	m²							
	DIREÇÃO	8,08	m²							
	ENFERMARIA	24,97	m²							
	HALL SALA 07/06	3,53	m²							
	HALL SALA 09	3,63	m²							
	HALL SALA 11	3,63	m²							
	RAMPA SALAS	19,2	m²							
	RECEPÇÃO	9,13	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
	SALA 01	11,93		m²						
	SALA 02	12,09		m²						
	SALA 03	24,27		m²						
	SALA 04	24,27		m²						
	SALA 05	24,27		m²						
	SALA 06	18,25		m²						
	SALA 07	14,67		m²						
	SALA 08	18,25		m²						
	SALA 09	14,67		m²						
	SALA 10	18,67		m²						
	SALA 11	15,08		m²						
	SALA DE FISIOTERAPIA	23,04		m²						
	SALA DE FONOAUDIOLOGIA	23,04		m²						
	SALA DE PSICOLOGIA	23,04		m²						
	SALA DE VÍDEO	27,57		m²						
	SALA DE INFORMÁTICA	38,1		m²						
	SALA DE PROFESSORES	25,73		m²						
	SALÃO	46,58		m²						
	SECRETARIA	11,72		m²						
	W.C.	7,13		m²						
	W.C. FEMININO	18,32		m²						
	W.C. MASCULINO	18,32		m²						
	ÁREA DE SERVIÇO	8,33		m²						
	TOTAL	695,29		m²						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI		
4.3.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-48505	SETOP	m	42,16	R\$	2,42	BDI 1 R\$	3,06 R\$	102,02 R\$	129,00	
	CONSULTÓRIO MÉDICO (ANTIGO)	1,86	m²									
	COORDENAÇÃO	1,28	m²									
	DEPÓSITO	1,48	m²									
	DIREÇÃO	1,02	m²									
	ENFERMARIA (ANTIGO)	1,96	m²									
	HALL SALA 09/08	0,52	m²									
	HALL SALA 10/11	0,54	m²									
	RECEPÇÃO	1,05	m²									
	SALA 01	1,28	m²									
	SALA 02	1,29	m²									
	SALA 03	1,89	m²									
	SALA 04	1,89	m²									
	SALA 05	1,89	m²									
	SALA 06	1,73	m²									
	SALA 07	2	m²									
	SALA 08	1,73	m²									
	SALA 09	1,48	m²									
	SALA 10	2,13	m²									
	SALA 11	1,5	m²									
	SALA FISOTERAPIA (ANTIGO)	1,9	m²									
	SALA DE FONOAUDIOLOGIA (ANTIGO)	1,87	m²									
	SALA DE INFORMÁTICA	2,35	m²									
	SALA DE PSICOLOGIA	1,9	m²									
	SALA DE PROFESSORES	1,78	m²									
	SALÃO	2,57	m²									
	SECRETARIA	1,27	m²									
	TOTAL	42,16	m²									
4.3.4	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97628	SINAPI	M3	1,30	R\$	231,30	BDI 1 R\$	292,64 R\$	300,69 R\$	380,43	
	BANCOS DE CONCRETO	1,30	m³									
4.4	REMOÇÃO DE COBERTURA								R\$	3.499,40	R\$	4.423,20
4.4.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97647	SINAPI	M2	637,94	R\$	2,89	BDI 1 R\$	3,65 R\$	1.843,64 R\$	2.328,48	
	BLOCO A	341,62	m²									
	BLOCO B	156,91	m²									
	SALÃO E DEPÓSITO	73,83	m²									
	ÁREA DE SERVIÇO	13,58	m²									
	COZINHA	52,00	m²									
	TOTAL	637,94	m²									
4.4.2	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97651	SINAPI	UN	24,00	R\$	68,99	BDI 1 R\$	87,28 R\$	1.655,76 R\$	2.094,72	
	QUANTIDADE	24,00	un									

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
4.5	REMOÇÃO DE LOUÇAS, BANCADAS E ACESSÓRIOS								R\$ 139,06	R\$ 175,90
4.5.1	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	ED-48437	SETOP	m2	1,20	R\$ 47,42	BDI 1	R\$ 59,99	R\$ 56,90	R\$ 71,98
	REMOÇÃO DE BANCADA DE BANHEIRO	1,20		m²						
4.5.2	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97663	SINAPI	UN	8,00	R\$ 10,27	BDI 1	R\$ 12,99	R\$ 82,16	R\$ 103,92
	DEPÓSITO	3,00		m²						
	BANHEIRO	2,00		m²						
	BANHEIRO	3,00		m²						
	TOTAL	8,00		m²						
4.6	REMOÇÃO DE ACABAMENTOS								R\$ 2.707,44	R\$ 3.424,50
4.6.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-48502	SETOP	m2	142,76	R\$ 18,31	BDI 1	R\$ 23,16	R\$ 2.613,93	R\$ 3.306,32
	BANHO	11,80		m²						
	COZINHA	31,13		m²						
	DEPÓSITO	21,56		m²						
	W.C.	1,96		m²						
	W.C. FEMININO	30,60		m²						
	W.C. MASCULINO	30,72		m²						
	ÁREA DE SERVIÇO	14,99		m²						
	TOTAL	142,76		m²						
4.6.2	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97640	SINAPI	M2	57,37	R\$ 1,63	BDI 1	R\$ 2,06	R\$ 93,51	R\$ 118,18
	DEPÓSITO	8,55		m²						
	SALÃO	46,27		m²						
	ÁREA DE SERVIÇO	2,55		m²						
	TOTAL	57,37		m²						
4.7	REMOÇÃO DE FORROS								R\$ 93,51	R\$ 118,18
4.7.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97640	SINAPI	M2	57,37	R\$ 1,63	BDI 1	R\$ 2,06	R\$ 93,51	R\$ 118,18
	DEPÓSITO	8,55		m²						
	SALÃO	46,27		m²						
	ÁREA DE SERVIÇO	2,55		m²						
	TOTAL	57,37		m²						
5	TERRAPLANAGEM								R\$ 783,16	R\$ 990,50
5.1	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	6079	SINAPI	M3	8,75	R\$ 36,51	BDI 1	R\$ 46,19	R\$ 319,46	R\$ 404,16
	Volume	8,75		m³						
	Total	8,75		m³						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
5.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	93382	SINAPI	M3	8,75	R\$ 31,16	BDI 1	R\$ 39,42	R\$ 272,65	R\$ 344,92
	Volume de aterro	8,75		m³						
	Total	8,75		m³						
5.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100978	SINAPI	M3	12,64	R\$ 6,13	BDI 1	R\$ 7,75	R\$ 77,47	R\$ 97,95
	Volume de aterro	8,75		m³						
	Coefficiente de contração	0,90		-						
	Subtotal (volume de compensação)	9,72		m³						
	Empolamento	1,30		-						
	Total	12,64		m³						
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	54,35	R\$ 2,09	BDI 1	R\$ 2,64	R\$ 113,58	R\$ 143,47
	Volume de carga	12,64		m³						
	DMT (bota fora de solos)	4,30		km						
	Total	54,35		m³.km						
6	ESTRUTURA								R\$ 28.700,02	R\$ 36.304,57
6.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								R\$ 845,97	R\$ 1.069,96
6.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	96523	SINAPI	M3	5,00	R\$ 83,29	BDI 1	R\$ 105,37	R\$ 416,45	R\$ 526,85
	Blocos 70x70 cm	12,00		un						
	Volume de escavação para blocos de coroamento	0,42		m³						
	Total	5,00		m³						
6.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	96527	SINAPI	M3	1,98	R\$ 109,17	BDI 1	R\$ 138,12	R\$ 216,15	R\$ 273,47
	Comprimento total de vigas baldrame	47,05		m						
	Largura média das vigas baldrame	0,14		m						
	Altura média das vigas baldrame	0,30		m						
	Total	1,98		m³						
6.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	93382	SINAPI	M3	2,10	R\$ 31,16	BDI 1	R\$ 39,42	R\$ 65,43	R\$ 82,78
	Volume de escavação	6,97		m³						
	Volume de concreto	5,36		m³						
	Empolamento	30		%						
	Total	2,10		m³						
6.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100978	SINAPI	M3	4,88	R\$ 6,13	BDI 1	R\$ 7,75	R\$ 29,91	R\$ 37,82
	Volume de escavação	6,97		m³						
	Volume de reaterro	2,10		m³						
	Total	4,88		m³						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
6.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	43,88	R\$ 2,55	BDI 1	R\$ 3,22	R\$ 111,89	R\$ 141,29
	Volume de bota-fora	4,88	m³							
	DMT	9,00	km							
	Total	43,88	m³xkm							
6.1.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	100574	SINAPI	M3	4,88	R\$ 1,26	BDI 1	R\$ 1,59	R\$ 6,14	R\$ 7,75
	Total	4,88	m³							
6.2	FUNDAÇÃO							R\$ 12.700,20	R\$ 16.065,96	
6.2.1	ESTAQUEAMENTO							R\$ 5.120,33	R\$ 6.477,72	
6.2.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 15CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE.	DAC-6.1	CPU	M	36,80	R\$ 50,52	BDI 1	R\$ 63,91	R\$ 1.859,13	R\$ 2.351,88
	Quantidade	16,00	un							
	Profundidade média	2,30	m							
	Total	36,80	m							
6.2.1.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	101174	SINAPI	M	36,00	R\$ 77,88	BDI 1	R\$ 98,53	R\$ 2.803,68	R\$ 3.547,08
	Quantidade	12,00	un							
	Profundidade média	3,00	m							
	Total	36,00	m							
6.2.1.3	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	95601	SINAPI	UN	28,00	R\$ 16,34	BDI 1	R\$ 20,67	R\$ 457,52	R\$ 578,76
	Total	28,00	un							
6.2.2	BLOCOS DE COROAMENTO							R\$ 4.373,51	R\$ 5.532,57	
6.2.2.1	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-48298	SETOP	Kg	59,20	R\$ 12,82	BDI 1	R\$ 16,21	R\$ 758,94	R\$ 959,63
	Total	59,20	kg							
6.2.2.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	ED-49788	SETOP	m3	3,20	R\$ 747,14	BDI 1	R\$ 945,28	R\$ 2.390,84	R\$ 3.024,89
	Total	3,20	m³							
6.2.2.3	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	ED-49810	SETOP	m2	18,48	R\$ 56,41	BDI 1	R\$ 71,36	R\$ 1.042,45	R\$ 1.318,73
	Total	18,48	m²							
6.2.2.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	96619	SINAPI	M2	5,88	R\$ 30,83	BDI 1	R\$ 39,00	R\$ 181,28	R\$ 229,32
	Blocos 70x70 cm	12,00	un							
	Área por bloco	0,490	m²							
	Total	5,88	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
6.2.3	VIGAS BALDRAME								R\$ 3.206,36	R\$ 4.055,67
6.2.3.1	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-48298	SETOP	Kg	77,00	R\$ 12,82	BDI 1	R\$ 16,21	R\$ 987,14	R\$ 1.248,17
	Total	77,00		kg						
6.2.3.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	ED-49788	SETOP	m3	1,02	R\$ 747,14	BDI 1	R\$ 945,28	R\$ 762,08	R\$ 964,18
	Total	1,02		m³						
6.2.3.3	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	ED-49810	SETOP	m2	17,97	R\$ 56,41	BDI 1	R\$ 71,36	R\$ 1.013,68	R\$ 1.282,33
	Total	17,97		m²						
6.2.3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	98557	SINAPI	M2	8,99	R\$ 38,15	BDI 1	R\$ 48,26	R\$ 342,96	R\$ 433,85
	Total	8,99		m²						
6.2.3.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	96619	SINAPI	M2	3,26	R\$ 30,83	BDI 1	R\$ 39,00	R\$ 100,50	R\$ 127,14
	Largura média das vigas baldrame	0,14		m						
	Comprimento total de vigas baldrame	23,3		m						
	Total	3,26		m²						
6.3	SUPERESTRUTURA								R\$ 11.258,35	R\$ 14.241,08
6.3.1	PILARES								R\$ 6.392,50	R\$ 8.085,83
6.3.1.1	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-48298	SETOP	Kg	198,20	R\$ 12,82	BDI 1	R\$ 16,21	R\$ 2.540,92	R\$ 3.212,82
	Total	198,20		kg						
6.3.1.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49620	SETOP	m3	1,59	R\$ 776,80	BDI 1	R\$ 982,80	R\$ 1.235,11	R\$ 1.562,65
	Total	1,59		m³						
6.3.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92419	SINAPI	M2	33,28	R\$ 78,62	BDI 1	R\$ 99,47	R\$ 2.616,47	R\$ 3.310,36
	Total	33,28		m²						
6.3.2	VIGAS								R\$ 4.007,02	R\$ 5.068,70
6.3.2.1	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-48298	SETOP	Kg	91,70	R\$ 12,82	BDI 1	R\$ 16,21	R\$ 1.175,59	R\$ 1.486,45
	Total	91,70		kg						
6.3.2.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49620	SETOP	m3	1,05	R\$ 776,80	BDI 1	R\$ 982,80	R\$ 815,64	R\$ 1.031,94
	Total	1,05		m³						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
6.3.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92463	SINAPI	M2	17,40	R\$ 115,85	BDI 1	R\$ 146,57	R\$ 2.015,79	R\$ 2.550,31	
Total		17,40	m²								
6.3.3	LAJES								R\$ 858,83	R\$ 1.086,55	
6.3.3.1	LAJE TRELIÇADA H=12 CM - INCLUSIVE MONTAGEM E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	DAC-6.2	CPU	M	4,93	R\$ 142,74	BDI 1	R\$ 180,59	R\$ 703,70	R\$ 890,30	
Total		4,93	m²								
6.3.3.2	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	ED-19638	SETOP	m2xmês	4,93	R\$ 17,17	BDI 1	R\$ 21,72	R\$ 84,64	R\$ 107,07	
Total		4,93	m²								
6.3.3.3	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	21141	SINAPI	M2	4,93	R\$ 14,30	BDI 1	R\$ 18,09	R\$ 70,49	R\$ 89,18	
Total		4,93	m²								
6.4	RAMPA								R\$ 3.895,50	R\$ 4.927,57	
6.4.1	VIGAS BALDRAME								R\$ 3.287,62	R\$ 4.158,54	
6.4.1.1	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-48298	SETOP	Kg	69,70	R\$ 12,82	BDI 1	R\$ 16,21	R\$ 893,55	R\$ 1.129,83	
Total		69,70	kg								
6.4.1.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	ED-49788	SETOP	m3	1,14	R\$ 747,14	BDI 1	R\$ 945,28	R\$ 851,73	R\$ 1.077,61	
Total		1,14	m³								
6.4.1.3	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	ED-49810	SETOP	m2	19,07	R\$ 56,41	BDI 1	R\$ 71,36	R\$ 1.075,73	R\$ 1.360,83	
Total		19,07	m²								
6.4.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	98557	SINAPI	M2	9,54	R\$ 38,15	BDI 1	R\$ 48,26	R\$ 363,95	R\$ 460,40	
Total		9,54	m²								

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
6.4.1.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	96619	SINAPI	M2	3,33	R\$ 30,83	BDI 1	R\$ 39,00	R\$ 102,66	R\$ 129,87
	Largura média das vigas baldrame da rampa	0,14	m							
	Comprimento total de vigas baldrame da rampa	23,8	m							
	Total	3,33	m²							
6.4.2	ALVENARIA ESTRUTURAL							R\$ 607,88	R\$ 769,03	
6.4.2.1	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	ED-48201	SETOP	m2	4,84	R\$ 58,01	BDI 1	R\$ 73,39	R\$ 280,76	R\$ 355,20
	Total	4,84	m²							
6.4.2.2	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,3:1,6:0,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	90284	SINAPI	M3	0,23	R\$ 619,49	BDI 1	R\$ 783,77	R\$ 142,48	R\$ 180,26
	Total	0,23	m³							
6.4.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	98557	SINAPI	M2	4,84	R\$ 38,15	BDI 1	R\$ 48,26	R\$ 184,64	R\$ 233,57
	Total	4,84	m²							
7	SISTEMA VERTICAL							R\$ 29.824,12	R\$ 37.733,10	
7.1	VEDAÇÃO							R\$ 8.298,49	R\$ 10.499,03	
7.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	103324	SINAPI	M2	61,07	R\$ 71,31	BDI 1	R\$ 90,22	R\$ 4.354,90	R\$ 5.509,73
	VEDAÇÃO INTERNA	48,40	m²							
	VEDAÇÃO EXTERNA	12,67	m²							
	ÁREA TOTAL DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO	61,07	m²							
7.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	103322	SINAPI	M2	73,85	R\$ 53,40	BDI 1	R\$ 67,56	R\$ 3.943,59	R\$ 4.989,30
	MURETA DO PARQUINHO	5,84	m²							
	VEDAÇÃO EM LATERAIS DE TELHADO	68,01	m²							
	ÁREA TOTAL	73,85	m²							
7.2	DIVISÓRIAS							R\$ 21.525,63	R\$ 27.234,07	
7.2.1	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "3,0" CM	44476	SINAPI	M2	41,24	R\$ 521,96	BDI 1	R\$ 660,38	R\$ 21.525,63	R\$ 27.234,07
	WC FEMININO	7,4	m²							
	WC INFANTIL FEMININO 01	6,65	m²							
	WC INFANTIL FEMININO 02	6,65	m²							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	6,65	m²							
	WC INFANTIL MASCULINO 02	6,65	m²							
	WC MASCULINO	7,24	m²							
	ÁREA TOTAL DE DIVISÓRIAS	41,24	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
8	ESQUADRIAS								R\$ 94.290,18	R\$ 119.295,35
8.1	PORTAS DE MADEIRA								R\$ 78.441,47	R\$ 99.243,63
8.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MEDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	90843	SINAPI	UN	3,00	R\$ 1.016,62	BDI 1	R\$ 1.286,22	R\$ 3.049,86	R\$ 3.858,66
	DESPENSA	1,00	un							
	DESPENSA	1,00	un							
	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	un							
	TOTAL	3,00	un							
8.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MEDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	90844	SINAPI	UN	28,00	R\$ 1.091,21	BDI 1	R\$ 1.380,59	R\$ 30.553,88	R\$ 38.656,52
	BERÇÁRIO 01	1,00	un							
	BERÇÁRIO 02	1,00	un							
	BERÇÁRIO 03	1,00	un							
	BRINQUEDOTECA	1,00	un							
	DIREÇÃO	1,00	un							
	FRALDÁRIO 01	1,00	un							
	FRALDÁRIO 01	1,00	un							
	FRALDÁRIO 02	1,00	un							
	MATERNAL 01	1,00	un							
	MATERNAL 02	1,00	un							
	MATERNAL 03	1,00	un							
	MATERNAL 04	1,00	un							
	MATERNAL 05	1,00	un							
	RECEPÇÃO	1,00	un							
	SALA DE AULA 01	1,00	un							
	SALA DE AULA 02	1,00	un							
	SALA DE AULA 03	1,00	un							
	SALA DE AULA 04	1,00	un							
	SALA DE PROFESSORES	1,00	un							
	SECRETARIA	1,00	un							
	SUPERVISÃO	1,00	un							
	WC FEMININO	1,00	un							
	WC INFANTIL FEMININO 01	1,00	un							
	WC INFANTIL FEMININO 02	1,00	un							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	1,00	un							
	WC INFANTIL MASCULINO 02	1,00	un							
	WC MASCULINO	1,00	un							
	REFEITÓRIO	1,00	un							
	TOTAL	28,00	un							
8.1.3	BATENTE PARA PORTA COM BANDEIRA, FIXAÇÃO COM PARAFUSO E BUCHA. AF_12/2019	100676	SINAPI	UN	9,00	R\$ 197,02	BDI 1	R\$ 249,26	R\$ 1.773,18	R\$ 2.243,34
	PORTAS DO BLOCO A	9,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
8.1.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA EM FERRO, TIPO MAXIM-AR, INCLUSIVE FERRAGENS E ACESSÓRIOS	ED-50956	SETOP	m2	18,62	R\$ 380,40	BDI 1	R\$ 481,28	R\$ 7.083,04	R\$ 8.961,43
	DESPENSA	0,80	m²							
	WC INFANTIL FEMININO 01	2,24	m²							
	WC INFANTIL FEMININO 02	2,24	m²							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	2,24	m²							
	WC INFANTIL MASCULINO 02	2,24	m²							
	COZINHA	2,10	m²							
	WC BRINQUEDOTECA	1,40	m²							
	ÁREA DE SERVIÇO	1,40	m²							
	COZINHA	1,08	m²							
	DIREÇÃO	1,44	m²							
	SUPERVISÃO	1,44	m²							
	TOTAL	18,62	m²							
8.1.5	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	36896	SINAPI	UN	2,00	R\$ 339,90	BDI 1	R\$ 430,04	R\$ 679,80	R\$ 860,08
	DIREÇÃO	1,00	un							
	SUPERVISÃO	1,00	un							
	TOTAL	2,00	un							
8.1.6	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	34364	SINAPI	UN	14,00	R\$ 575,84	BDI 1	R\$ 728,55	R\$ 8.061,76	R\$ 10.199,70
	BERÇÁRIO 01	2,00	un							
	BERÇÁRIO 02	2,00	un							
	BRINQUEDOTECA	2,00	un							
	MATERNAL 01	1,00	un							
	MATERNAL 02	1,00	un							
	MATERNAL 03	1,00	un							
	MATERNAL 04	1,00	un							
	MATERNAL 05	1,00	un							
	RECEPÇÃO	1,00	un							
	SALA DE PROFESSORES	1,00	un							
	SECRETARIA	1,00	un							
	TOTAL	14,00	un							
8.1.7	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	100674	SINAPI	M2	1,20	R\$ 656,23	BDI 1	R\$ 830,26	R\$ 787,47	R\$ 996,31
	JANELA BALCÃO DA SECRETARIA	1,2	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
8.1.8	JANELA MAXIM-AR COM VIDRO ARAMADO INCOLOR ESP=6MM	DAC-8.3	CPU	M2	30,84	R\$ 820,18	BDI 1	R\$ 1.037,69	R\$ 25.294,35	R\$ 32.002,35
	COZINHA	2,40	m²							
	MATERNAL 01	0,70	m²							
	MATERNAL 02	0,70	m²							
	MATERNAL 03	0,70	m²							
	MATERNAL 04	0,70	m²							
	MATERNAL 05	0,70	m²							
	REFEITÓRIO	7,70	m²							
	WC BRINQUEDOTECA	1,40	m²							
	FRALDÁRIO 01	1,44	m²							
	FRALDÁRIO 02	1,44	m²							
	DIREÇÃO	1,44	m²							
	SUPERVISÃO	1,44	m²							
	WC FEMININO	1,44	m²							
	WC MASCULINO	1,44	m²							
	BERÇÁRIO 01	3,60	m²							
	BERÇÁRIO 02	3,60	m²							
	TOTAL	30,84	m²							
8.1.9	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	93182	SINAPI	M	9,60	R\$ 61,06	BDI 1	R\$ 77,25	R\$ 586,17	R\$ 741,60
	RECEPÇÃO	1,20	m							
	COZINHA	1,00	m							
	DIREÇÃO	1,20	m							
	SUPERVISÃO	1,20	m							
	DESPENSA	1,00	m							
	WC INFANTIL FEMININO 01	1,00	m							
	WC INFANTIL FEMININO 02	1,00	m							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	1,00	m							
	WC INFANTIL MASCULINO 02	1,00	m							
	TOTAL	9,60	m							
8.1.20	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	93194	SINAPI	M	9,60	R\$ 59,58	BDI 1	R\$ 75,38	R\$ 571,96	R\$ 723,64
	RECEPÇÃO	1,20	m							
	COZINHA	1,00	m							
	DIREÇÃO	1,20	m							
	SUPERVISÃO	1,20	m							
	DESPENSA	1,00	m							
	WC INFANTIL FEMININO 01	1,00	m							
	WC INFANTIL FEMININO 02	1,00	m							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	1,00	m							
	WC INFANTIL MASCULINO 02	1,00	m							
	TOTAL	9,60	m							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
9.1.21	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	93197	SINAPI	M	46,30	R\$ 127,68	BDI 1	R\$ 161,54	R\$ 5.911,58	R\$ 7.479,30
	BERÇÁRIO	2,00	m							
	SALA DE AULA 01	2,00	m							
	SALA DE AULA 02	2,00	m							
	SALA DE AULA 03	2,00	m							
	SALA DE AULA 04	2,00	m							
	COZINHA	1,80	m							
	DIREÇÃO	1,80	m							
	FRALDÁRIO 01	1,80	m							
	FRALDÁRIO 02	1,80	m							
	SUPERVISÃO	1,80	m							
	WC FEMININO	1,80	m							
	WC INFANTIL FEMININO 01	1,80	m							
	WC INFANTIL FEMININO 02	1,80	m							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	1,80	m							
	WC INFANTIL MASCULINO 02	1,80	m							
	WC MASCULINO	1,80	m							
	BERÇÁRIO 01	1,50	m							
	BERÇÁRIO 02	1,50	m							
	BRINQUEDOTECA	1,50	m							
	MATERNAL 01	1,50	m							
	MATERNAL 02	1,50	m							
	MATERNAL 03	1,50	m							
	MATERNAL 04	1,50	m							
	MATERNAL 05	1,50	m							
	RECEPÇÃO	1,50	m							
	SALA DE PROFESSORES	1,50	m							
	SECRETARIA	1,50	m							
	TOTAL	46,30	m							
8.2	PORTAS METÁLICAS								R\$ 5.542,74	R\$ 7.012,63
8.2.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	91341	SINAPI	M2	6,12	R\$ 636,52	BDI 1	R\$ 805,32	R\$ 3.895,50	R\$ 4.928,55
	WC MASC.	1,44	m²							
	WC FEM.	1,44	m²							
	WC PNE MASC.	1,62	m²							
	WC PNE FEM.	1,62	m²							
	ÁREA TOTAL DAS PORTAS TIPO VENEZIANA	6,12	m²							
8.2.2	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	4922	SINAPI	M2	4,20	R\$ 392,20	BDI 1	R\$ 496,21	R\$ 1.647,24	R\$ 2.084,08
	BRINQUEDOTECA	4,20	m²							
	ÁREA TOTAL DE PORTAS DE VIDRO	4,20	m²							
8.3	PORTAS DE VIDRO								R\$ 4.514,53	R\$ 5.711,76
8.3.1	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 200x210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.	DAC-8.1	CPU	UN	1,00	R\$ 3.738,79	BDI 1	R\$ 4.730,31	R\$ 3.738,79	R\$ 4.730,31
	PORTA DO REFEITÓRIO	1,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
8.3.2	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	100702	SINAPI	M2	1,68	R\$ 461,75	BDI 1	R\$ 584,20	R\$ 775,74	R\$ 981,45
	PORTA DA COZINHA	1,68		m²						
8.4	PORTÕES								R\$ 5.791,44	R\$ 7.327,33
8.4.1	PORTÃO EM PERFIL E CHAPA METÁLICA COLOCADO COM CADEADO	ED-50985	SETOP	m2	11,08	R\$ 522,93	BDI 1	R\$ 661,61	R\$ 5.791,44	R\$ 7.327,33
	PORTÃO PRINCIPAL	4,25		m²						
	PORTÃO SERVIÇO	4,13		m²						
	CASA DE GÁS	2,70		m²						
	ÁREA TOTAL DOS PORTÕES	11,08		m²						
9	SISTEMA DE COBERTURA								R\$ 267.844,70	R\$ 338.844,10
9.1	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	ED-49664	SETOP	Kg	3.037,20	R\$ 25,06	BDI 1	R\$ 31,70	R\$ 76.112,23	R\$ 96.279,24
	CB 01	1325,39		kg						
	CB 02	704,98		kg						
	CB 03	325,88		kg						
	CB 04	680,95		kg						
	Total	3037,20		kg						
9.2	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50497	SETOP	m2	485,52	R\$ 33,51	BDI 1	R\$ 42,39	R\$ 16.269,77	R\$ 20.581,19
	CB 01	313,72		m²						
	CB 02	81,27		m²						
	CB 03	28,08		m²						
	CB 04	62,45		m²						
	Total	485,52		m²						
9.3	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-48429	SETOP	m2	226,47	R\$ 234,37	BDI 1	R\$ 296,52	R\$ 53.077,77	R\$ 67.152,88
	CB 01	101,52		m²						
	CB 02	19,12		m²						
	CB 03	4,61		m²						
	CB 04	101,22		m²						
	Total	226,47		m²						
9.4	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSIVO IÇAMENTO. AF_07/2019	92259	SINAPI	UN	13,00	R\$ 610,96	BDI 1	R\$ 772,98	R\$ 7.942,48	R\$ 10.048,74
	BLOCO B	10,00		un						
	BRINQUEDOTECA	3,00		un						
	TOTAL	13,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
9.5	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	92260	SINAPI	UN	12,00	R\$ 668,06	BDI 1	R\$ 845,22	R\$ 8.016,72	R\$ 10.142,64
	BLOCO A	10,00	un							
	ÁREA DE SERVIÇO	2,00	un							
	TOTAL	12,00	un							
9.6	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	92539	SINAPI	M2	657,60	R\$ 109,61	BDI 1	R\$ 138,67	R\$ 72.079,53	R\$ 91.189,39
	BLOCO A	341,62	m²							
	BLOCO B	228,57	m²							
	BRINQUEDOTECA	73,83	m²							
	ÁREA DE SERVIÇO	13,58	m²							
	TOTAL	657,6	m²							
9.7	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	94440	SINAPI	M2	657,60	R\$ 43,24	BDI 1	R\$ 54,70	R\$ 28.434,62	R\$ 35.970,72
	IGUAL A ÁREA DE TRAMA	657,6	m²							
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								R\$ 142.421,92	R\$ 180.174,44
10.1	REVESTIMENTOS INTERNOS								R\$ 20.603,27	R\$ 26.064,55
10.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	87905	SINAPI	M2	686,09	R\$ 7,21	BDI 1	R\$ 9,12	R\$ 4.946,70	R\$ 6.257,14
	BERÇÁRIO 01	39,22	m²							
	BERÇÁRIO 02	39,22	m²							
	BERÇÁRIO 03	59,21	m²							
	BRINQUEDOTECA	64,3	m²							
	COBERTURA	69,11	m²							
	DIREÇÃO	32,21	m²							
	GÁS	4,98	m²							
	PARQUINHO	11,68	m²							
	REPÇÃO	29,41	m²							
	PILARES DO REFEITÓRIO	3,59	m²							
	SALA DE AULA 01	58,06	m²							
	SALA DE AULA 02	59,06	m²							
	SALA DE AULA 03	111,25	m²							
	SALA DE PROFESSORES	44,36	m²							
	SECRETARIA	27,44	m²							
	SUPERVISÃO	32,99	m²							
	TOTAL	686,09	m²							
10.1.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	87547	SINAPI	M2	686,09	R\$ 22,82	BDI 1	R\$ 28,87	R\$ 15.656,57	R\$ 19.807,41
	IGUAL A ÁREA DE CHAPISCO INTERNO	686,09	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
10.2	REVESTIMENTOS EXTERNOS								R\$ 121.818,65	R\$ 154.109,89
10.2.1	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	87879	SINAPI	M2	1.228,03	R\$ 4,09	BDI 1	R\$ 5,17	R\$ 5.022,64	R\$ 6.348,91
	ALVENARIAS EXTERNAS	1228,03		m²						
10.2.2	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	87775	SINAPI	M2	1.228,03	R\$ 49,07	BDI 1	R\$ 62,08	R\$ 60.259,43	R\$ 76.236,10
	ALVENARIAS EXTERNAS	1228,03		m²						
10.2.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	87553	SINAPI	M2	599,42	R\$ 18,19	BDI 1	R\$ 23,01	R\$ 10.903,44	R\$ 13.792,65
	REFEITÓRIO	78,9		m²						
	SALA DE PROFESSORES	1,46		m²						
	COZINHA	63,06		m²						
	DESPENSA	26,82		m²						
	FRALDÁRIO 01	29,51		m²						
	FRALDÁRIO 02	35,25		m²						
	TRIAGEM	14,84		m²						
	WC BRINQUEDOTECA	38,64		m²						
	WC FEMININO	33,97		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 01	54,00		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 02	53,91		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 01	54,09		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 02	51,84		m²						
	WC MASCULINO	33,76		m²						
	ÁREA DE SERVIÇO	29,37		m²						
	TOTAL	599,42		m²						
10.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	87269	SINAPI	M2	519,06	R\$ 58,58	BDI 1	R\$ 74,11	R\$ 30.406,53	R\$ 38.467,53
	COZINHA	63,06		m²						
	DESPENSA	26,82		m²						
	FRALDÁRIO 01	29,51		m²						
	FRALDÁRIO 02	35,25		m²						
	TRIAGEM	14,84		m²						
	WC BRINQUEDOTECA	38,64		m²						
	WC FEMININO	33,97		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 01	54,00		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 02	53,91		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 01	54,09		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 02	51,84		m²						
	WC MASCULINO	33,76		m²						
	ÁREA DE SERVIÇO	29,37		m²						
	TOTAL	519,06		m²						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
10.2.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023	104617	SINAPI	M2	80,36	R\$ 189,48	BDI 1	R\$ 239,73	R\$ 15.226,61	R\$ 19.264,70
	REFEITÓRIO	78,90	m²							
	SALA DE PROFESSORES	1,46	m²							
	TOTAL	80,36	m²							
11	SISTEMA DE PISOS							R\$ 279.834,29	R\$ 354.035,04	
11.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 15 CM	DAC-11.2	CPU	M3	22,50	R\$ 187,80	BDI 1	R\$ 237,60	R\$ 4.225,50	R\$ 5.346,00
	ÁREA DA QUADRA									
	LARGURA	10,00	m							
	ALTURA	15,00	m							
	ÁREA TOTAL	150,00	m²							
	ESPESSURA	0,15	m							
	VOLUME TOTAL	22,5	m³							
11.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	96622	SINAPI	M3	63,12	R\$ 160,08	BDI 1	R\$ 202,53	R\$ 10.104,88	R\$ 12.784,50
	CIRCULAÇÃO	199,21	m²							
	DESPENSA	4,11	m²							
	CONTRAPISO BLOCO A	276,47	m²							
	DEPENSA	4,11	m²							
	ENTRADA	106,08	m²							
	PATAMAR RAMPA	11,77	m²							
	RAMPA	13,79	m²							
	RAMPA EXTERNA	11,02	m²							
	RAMPA QUADRA	4,68	m²							
	TOTAL DAS ÁREAS	631,24	m²							
	ESPESSURA	0,10	m							
	VOLUME TOTAL	63,12	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
11.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO USINADO, ACABAMENTO SUPERFICIAL COM POLTRIZ, ESPESSURA 10 CM, ARMADO	DAC-11.1	CPU	M2	781,24	R\$ 143,43	BDI 1	R\$ 181,46	R\$ 112.053,25	R\$ 141.763,81
	QUADRA	150,00	m²							
	CIRCULAÇÃO	199,21	m²							
	DESPENSA	4,11	m²							
	PISO BLOCO A	276,47	m²							
	DEPENSA	4,11	m²							
	ENTRADA	106,08	m²							
	PATAMAR RAMPA	11,77	m²							
	RAMPA	13,79	m²							
	RAMPA EXTERNA	11,02	m²							
	RAMPA QUADRA	4,68	m²							
	TOTAL	781,24	m²							
11.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	87261	SINAPI	M2	19,62	R\$ 164,58	BDI 1	R\$ 208,22	R\$ 3.229,05	R\$ 4.085,27
	WC INFANTIL FEMININO 01	0,22	m²							
	WC INFANTIL FEMININO 02	0,22	m²							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	0,22	m²							
	WC INFANTIL MASCULINO 02	0,22	m²							
	WC INFANTIL FEMININO 02	1,25	m²							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	1,25	m²							
	WC INFANTIL MASCULINO 02	1,25	m²							
	WC INFANTIL FEMININO 01	1,3	m²							
	CIRCULAÇÃO	2,39	m²							
	TRIAGEM	3,18	m²							
	RAMPA REFEITÓRIO	3,25	m²							
	RAMPA CIRCULAÇÃO	4,87	m²							
	TOTAL	19,62	m²							
11.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	87262	SINAPI	M2	50,10	R\$ 151,21	BDI 1	R\$ 191,31	R\$ 7.575,62	R\$ 9.584,63
	DESPENSA	6,44	m²							
	SECRETARIA	7,99	m²							
	ÁREA DE SERVIÇO	8,28	m²							
	WC BRINQUEDOTECA	8,44	m²							
	FRALDÁRIO	9,07	m²							
	CIRCULAÇÃO	9,88	m²							
	TOTAL	50,10	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
11.6	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	87620	SINAPI	M2	422,51	R\$ 29,51	BDI 1	R\$ 37,33	R\$ 12.468,27	R\$ 15.772,29
	BRINQUEDOTECA	23,6		m²						
	CIRCULAÇÃO	18,7		m²						
	CIRCULAÇÃO	8,8		m²						
	CIRCULAÇÃO	18,7		m²						
	DIREÇÃO	28,89		m²						
	MATERNAL 01	22,27		m²						
	MATERNAL 02	22,27		m²						
	MATERNAL 03	24,19		m²						
	MATERNAL 04	20,34		m²						
	MATERNAL 05	20,91		m²						
	RAMPA CIRCULAÇÃO	4,87		m²						
	RAMPA REFEITÓRIO	3,25		m²						
	RECEPÇÃO	10,74		m²						
	SALA DE AULA 01	37,04		m²						
	SALA DE AULA 02	37,04		m²						
	SALA DE AULA 03	38,06		m²						
	SALA DE AULA 04	27,47		m²						
	SALA DE PROFESSORES	24,17		m²						
	SECRETARIA	7,99		m²						
	SUPERVISÃO	11,75		m²						
	TRIAGEM	3,18		m²						
	ÁREA DE SERVIÇO	8,28		m²						
	TOTAL	422,51		m²						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
11.7	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	87735	SINAPI	M2	309,66	R\$ 40,01	BDI 1	R\$ 50,62	R\$ 12.389,49	R\$ 15.674,98
	BANHO	11,24		m²						
	BERÇÁRIO 01	11,3		m²						
	BERÇÁRIO 02	11,44		m²						
	BERÇÁRIO 03	11,6		m²						
	COZINHA	6,41		m²						
	DESPENSA	3,23		m²						
	FRALDÁRIO 01	22,32		m²						
	REFEITÓRIO	127,21		m²						
	WC BRINQUEDOTECA	8,44		m²						
	WC FEMININO	11,99		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 01	16,76		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 01	0,22		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 01	1,3		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 02	16,6		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 02	0,22		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 02	1,25		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 01	16,76		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 01	0,22		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 01	1,25		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 02	16,6		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 02	1,25		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 02	0,22		m²						
	WC MASCULINO	11,83		m²						
	TOTAL	309,66		m²						
11.8	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	87263	SINAPI	M2	746,69	R\$ 141,45	BDI 1	R\$ 178,96	R\$ 105.619,30	R\$ 133.627,64
	RECEPÇÃO	10,74		m²						
	BANHO	11,48		m²						
	DIREÇÃO	11,62		m²						
	SUPERVISÃO	11,75		m²						
	WC MASCULINO	11,83		m²						
	WC FEMININO	11,99		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 02	16,6		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 02	16,6		m²						
	WC INFANTIL FEMININO 01	16,76		m²						
	WC INFANTIL MASCULINO 01	16,76		m²						
	BERÇÁRIO 01	19,17		m²						
	BERÇÁRIO 02	19,17		m²						
	MATERNAL 01	22,92		m²						
	MATERNAL 02	22,87		m²						
	MATERNAL 03	22,87		m²						
	MATERNAL 04	24,8		m²						
	MATERNAL 05	20,91		m²						
	SALA DE PROFESSORES	24,17		m²						
	SALA DE AULA 01	37,04		m²						
	SALA DE AULA 02	37,04		m²						
	SALA DE AULA 03	38,06		m²						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
	SALA DE AULA 04	27,47	m²							
	COZINHA	29,02	m²							
	BRINQUEDOTECA	46,18	m²							
	CIRCULAÇÃO	91,66	m²							
	REFEITÓRIO	127,21	m²							
	TOTAL	746,69	m²							
11.9	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	38181	SINAPI	M2	51,50	R\$ 236,29	BDI 1	R\$ 298,95	R\$ 12.168,93	R\$ 15.395,92
	QUANTIDADE DE PISOS PODOTATEIS	824	un							
	ÁREA DE CADA PISO PODOTÁTIL	0,0625	m²							
	ÁREA TOTAL	51,5	m²							
12	PINTURAS E ACABAMENTOS							R\$ 39.010,49	R\$ 49.337,24	
12.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	88485	SINAPI	M2	1.074,67	R\$ 3,89	BDI 1	R\$ 4,92	R\$ 4.180,46	R\$ 5.287,37
	BERÇÁRIO 01	39,22	m²							
	BERÇÁRIO 02	39,22	m²							
	BERÇÁRIO 03	59,21	m²							
	BRINQUEDOTECA	64,3	m²							
	DEPÓSITO	83,81	m²							
	COBERTURA	69,11	m²							
	DIREÇÃO	32,21	m²							
	GÁS	4,98	m²							
	MATERNAL 01	48,25	m²							
	MATERNAL 02	49,06	m²							
	MATERNAL 03	49,06	m²							
	MATERNAL 04	50,84	m²							
	MATERNAL 05	48,12	m²							
	PARQUINHO	11,68	m²							
	RECEPÇÃO	29,41	m²							
	REFEITÓRIO	64,73	m²							
	SALA DE AULA 01	58,06	m²							
	SALA DE AULA 02	58,06	m²							
	SALA DE AULA 03	111,25	m²							
	SALA DE PROFESSORES	44,36	m²							
	SECRETARIA	27,44	m²							
	SUPERVISÃO	32,29	m²							
	TOTAL	1074,67	m²							
12.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	88489	SINAPI	M2	1.074,67	R\$ 10,95	BDI 1	R\$ 13,85	R\$ 11.767,63	R\$ 14.884,17
	IGUAL A APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR	1074,67	m²							
12.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	88415	SINAPI	M2	1.228,03	R\$ 3,35	BDI 1	R\$ 4,23	R\$ 4.113,90	R\$ 5.194,56
	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR EM PAREDES EXTERNAS	1228,03								

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
12.4	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	95626	SINAPI	M2	1.228,03	R\$ 15,43	BDI 1	R\$ 19,52	R\$ 18.948,50	R\$ 23.971,14
	IGUAL A APLICAÇÃO DE SELADOR	1228,03		m²						
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$ 16.805,95	R\$ 21.257,69	
13.1	METAIS							R\$ 3.315,25	R\$ 4.194,31	
13.1.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94495	SINAPI	UN	1,00	R\$ 81,77	BDI 1	R\$ 103,45	R\$ 81,77	R\$ 103,45
	Quantidade	1,00		un						
13.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	89987	SINAPI	UN	20,00	R\$ 125,89	BDI 1	R\$ 159,27	R\$ 2.517,80	R\$ 3.185,40
	Quantidade	20,00		un						
13.1.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	89985	SINAPI	UN	6,00	R\$ 119,28	BDI 1	R\$ 150,91	R\$ 715,68	R\$ 905,46
	Quantidade	6,00		un						
13.2	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL							R\$ 10.677,12	R\$ 13.504,22	
13.2.1	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94707	SINAPI	UN	1,00	R\$ 62,31	BDI 1	R\$ 78,83	R\$ 62,31	R\$ 78,83
	Quantidade	1,00		un						
13.2.2	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	89383	SINAPI	UN	43,00	R\$ 5,80	BDI 1	R\$ 7,33	R\$ 249,40	R\$ 315,19
	Quantidade	43,00		un						
13.2.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89391	SINAPI	UN	2,00	R\$ 7,76	BDI 1	R\$ 9,81	R\$ 15,52	R\$ 19,62
	Quantidade	2,00		un						
13.2.4	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103957	SINAPI	UN	2,00	R\$ 4,32	BDI 1	R\$ 5,46	R\$ 8,64	R\$ 10,92
	Quantidade	2,00		un						
13.2.5	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103959	SINAPI	UN	1,00	R\$ 13,81	BDI 1	R\$ 17,47	R\$ 13,81	R\$ 17,47
	Quantidade	1,00		un						
13.2.6	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103969	SINAPI	UN	2,00	R\$ 18,72	BDI 1	R\$ 23,68	R\$ 37,44	R\$ 47,36
	Quantidade	2,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
13.2.7	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103999	SINAPI	UN	7,00	R\$ 11,33	BDI 1	R\$ 14,33	R\$ 79,31	R\$ 100,31
	Quantidade	7,00		un						
13.2.8	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-13.1	CPU	UN	1,00	R\$ 10,43	BDI 1	R\$ 13,19	R\$ 10,43	R\$ 13,19
	Quantidade	1,00		un						
13.2.9	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103968	SINAPI	UN	1,00	R\$ 15,76	BDI 1	R\$ 19,93	R\$ 15,76	R\$ 19,93
	Quantidade	1,00		un						
13.2.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89362	SINAPI	UN	104,00	R\$ 8,22	BDI 1	R\$ 10,39	R\$ 854,88	R\$ 1.080,56
	Quantidade	104,00		un						
13.2.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89367	SINAPI	UN	8,00	R\$ 11,58	BDI 1	R\$ 14,65	R\$ 92,64	R\$ 117,20
	Quantidade	8,00		un						
13.2.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89501	SINAPI	UN	2,00	R\$ 13,01	BDI 1	R\$ 16,46	R\$ 26,02	R\$ 32,92
	Quantidade	2,00		un						
13.2.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89505	SINAPI	UN	4,00	R\$ 39,67	BDI 1	R\$ 50,19	R\$ 158,68	R\$ 200,76
	Quantidade	4,00		un						
13.2.14	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103951	SINAPI	UN	1,00	R\$ 13,64	BDI 1	R\$ 17,25	R\$ 13,64	R\$ 17,25
	Quantidade	1,00		un						
13.2.15	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89378	SINAPI	UN	21,00	R\$ 6,15	BDI 1	R\$ 7,78	R\$ 129,15	R\$ 163,38
	Quantidade	21,00		un						
13.2.16	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89386	SINAPI	UN	1,00	R\$ 8,56	BDI 1	R\$ 10,83	R\$ 8,56	R\$ 10,83
	Quantidade	1,00		un						
13.2.17	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89597	SINAPI	UN	2,00	R\$ 21,32	BDI 1	R\$ 26,97	R\$ 42,64	R\$ 53,94
	Quantidade	2,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
13.2.18	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89356	SINAPI	M	222,00	R\$ 20,96	BDI 1	R\$ 26,51	R\$ 4.653,12	R\$ 5.885,22
	Quantidade	222,00		m						
13.2.19	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89357	SINAPI	M	39,00	R\$ 29,34	BDI 1	R\$ 37,12	R\$ 1.144,26	R\$ 1.447,68
	Quantidade	39,00		m						
13.2.20	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89449	SINAPI	M	38,40	R\$ 18,26	BDI 1	R\$ 23,10	R\$ 701,18	R\$ 887,04
	Quantidade	38,40		m						
13.2.21	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89450	SINAPI	M	41,70	R\$ 29,37	BDI 1	R\$ 37,15	R\$ 1.224,72	R\$ 1.549,15
	Quantidade	41,70		m						
13.2.22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89395	SINAPI	UN	56,00	R\$ 11,38	BDI 1	R\$ 14,39	R\$ 637,28	R\$ 805,84
	Quantidade	56,00		un						
13.2.23	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89398	SINAPI	UN	5,00	R\$ 16,23	BDI 1	R\$ 20,53	R\$ 81,15	R\$ 102,65
	Quantidade	5,00		un						
13.2.24	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89625	SINAPI	UN	7,00	R\$ 20,86	BDI 1	R\$ 26,39	R\$ 146,02	R\$ 184,73
	Quantidade	7,00		un						
13.2.25	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89628	SINAPI	UN	3,00	R\$ 45,47	BDI 1	R\$ 57,52	R\$ 136,41	R\$ 172,56
	Quantidade	3,00		un						
13.2.26	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89400	SINAPI	UN	3,00	R\$ 18,18	BDI 1	R\$ 23,00	R\$ 54,54	R\$ 69,00
	Quantidade	3,00		un						
13.2.27	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89627	SINAPI	UN	3,00	R\$ 18,70	BDI 1	R\$ 23,65	R\$ 56,10	R\$ 70,95
	Quantidade	3,00		un						
13.2.28	TE DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-13.2	CPU	UN	1,00	R\$ 23,51	BDI 1	R\$ 29,74	R\$ 23,51	R\$ 29,74
	Quantidade	1,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
13.3	PVC AZUL COM BUCHA DE LATÃO								R\$ 987,09	R\$ 1.248,46
13.3.1	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	90373	SINAPI	UN	60,00	R\$ 12,01	BDI 1	R\$ 15,19	R\$ 720,60	R\$ 911,40
	Quantidade	60,00	un							
13.3.2	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89366	SINAPI	UN	14,00	R\$ 15,26	BDI 1	R\$ 19,30	R\$ 213,64	R\$ 270,20
	Quantidade	14,00	un							
13.3.3	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89427	SINAPI	UN	3,00	R\$ 11,24	BDI 1	R\$ 14,22	R\$ 33,72	R\$ 42,66
	Quantidade	3,00	un							
13.3.4	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89396	SINAPI	UN	1,00	R\$ 19,13	BDI 1	R\$ 24,20	R\$ 19,13	R\$ 24,20
	Quantidade	1,00	un							
13.4	FERRO MALEÁVEL								R\$ 129,01	R\$ 163,18
13.4.1	COTOVELO DE REDUÇÃO 1" X 1/2" EM FERRO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-13.3	CPU	UN	1,00	R\$ 21,11	BDI 1	R\$ 26,70	R\$ 21,11	R\$ 26,70
	Quantidade	1,00	un							
13.4.2	COTOVELO DE REDUÇÃO 1" X 3/4" EM FERRO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-13.4	CPU	UN	3,00	R\$ 21,11	BDI 1	R\$ 26,70	R\$ 63,33	R\$ 80,10
	Quantidade	3,00	un							
13.4.3	LUVA MACHO/FÊMEA 3/4" EM FERRO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-13.5	CPU	UN	3,00	R\$ 11,69	BDI 1	R\$ 14,79	R\$ 35,07	R\$ 44,37
	Quantidade	3,00	un							
13.4.4	LUVA MACHO/FÊMEA 1/2" EM FERRO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-13.6	CPU	UN	1,00	R\$ 9,50	BDI 1	R\$ 12,01	R\$ 9,50	R\$ 12,01
	Quantidade	1,00	un							
13.5	RASGOS E CHUMBAMENTOS								R\$ 1.641,03	R\$ 2.076,10
13.5.1	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90443	SINAPI	M	67,98	R\$ 11,96	BDI 1	R\$ 15,13	R\$ 813,04	R\$ 1.028,53
	Quantidade	67,98	m							
13.5.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90466	SINAPI	M	67,98	R\$ 12,18	BDI 1	R\$ 15,41	R\$ 827,99	R\$ 1.047,57
	Quantidade	67,98	m							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
13.6	ESCAVAÇÃO E REATERRO								R\$ 56,45	R\$ 71,42
13.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	0,50	R\$ 70,29	BDI 1	R\$ 88,93	R\$ 35,14	R\$ 44,46
	Quantidade	0,50		m³						
13.6.2	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	96995	SINAPI	M3	0,50	R\$ 42,62	BDI 1	R\$ 53,92	R\$ 21,31	R\$ 26,96
	Quantidade	0,50		m³						
14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								R\$ 31.611,22	R\$ 39.989,10
14.1	CAIXAS DE PASSAGEM								R\$ 2.375,86	R\$ 3.005,93
14.1.1	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPAS DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49883	SETOP	un	5,00	R\$ 409,24	BDI 1	R\$ 517,77	R\$ 2.046,20	R\$ 2.588,85
	Quantidade	5,00		un						
14.1.2	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	98110	SINAPI	UN	1,00	R\$ 329,66	BDI 1	R\$ 417,08	R\$ 329,66	R\$ 417,08
	Quantidade	1,00		un						
14.2	PVC ACESSÓRIOS								R\$ 1.019,64	R\$ 1.289,92
14.2.1	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	89707	SINAPI	UN	11,00	R\$ 41,58	BDI 1	R\$ 52,60	R\$ 457,38	R\$ 578,60
	Quantidade	11,00		un						
14.2.2	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, 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	104329	SINAPI	UN	7,00	R\$ 67,71	BDI 1	R\$ 85,66	R\$ 473,97	R\$ 599,62
	Quantidade	7,00		un						
14.2.3	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	89708	SINAPI	UN	1,00	R\$ 88,29	BDI 1	R\$ 111,70	R\$ 88,29	R\$ 111,70
	Quantidade	1,00		un						
14.3	PVC ESGOTO								R\$ 15.362,75	R\$ 19.433,47
14.3.1	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	89728	SINAPI	UN	34,00	R\$ 12,29	BDI 1	R\$ 15,54	R\$ 417,86	R\$ 528,36
	Quantidade	34,00		un						
14.3.2	CURVA LONGA 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	89750	SINAPI	UN	5,00	R\$ 78,54	BDI 1	R\$ 99,36	R\$ 392,70	R\$ 496,80
	Quantidade	5,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
14.3.3	CURVA LONGA 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	89735	SINAPI	UN	1,00	R\$ 24,84	BDI 1	R\$ 31,42	R\$ 24,84	R\$ 31,42
	Quantidade	1,00	un							
14.3.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89746	SINAPI	UN	15,00	R\$ 26,44	BDI 1	R\$ 33,45	R\$ 396,60	R\$ 501,75
	Quantidade	15,00	un							
14.3.5	JOELHO 45 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	89726	SINAPI	UN	11,00	R\$ 9,44	BDI 1	R\$ 11,94	R\$ 103,84	R\$ 131,34
	Quantidade	11,00	un							
14.3.6	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	89732	SINAPI	UN	19,00	R\$ 14,36	BDI 1	R\$ 18,16	R\$ 272,84	R\$ 345,04
	Quantidade	19,00	un							
14.3.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89739	SINAPI	UN	5,00	R\$ 22,05	BDI 1	R\$ 27,89	R\$ 110,25	R\$ 139,45
	Quantidade	5,00	un							
14.3.8	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	89744	SINAPI	UN	31,00	R\$ 25,56	BDI 1	R\$ 32,33	R\$ 792,36	R\$ 1.002,23
	Quantidade	31,00	un							
14.3.9	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	89724	SINAPI	UN	8,00	R\$ 9,20	BDI 1	R\$ 11,63	R\$ 73,60	R\$ 93,04
	Quantidade	8,00	un							
14.3.10	JOELHO 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	89731	SINAPI	UN	19,00	R\$ 13,58	BDI 1	R\$ 17,18	R\$ 258,02	R\$ 326,42
	Quantidade	19,00	un							
14.3.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89737	SINAPI	UN	13,00	R\$ 21,02	BDI 1	R\$ 26,59	R\$ 273,26	R\$ 345,67
	Quantidade	13,00	un							
14.3.12	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-14.1	CPU	UN	34,00	R\$ 16,96	BDI 1	R\$ 21,45	R\$ 576,64	R\$ 729,30
	Quantidade	34,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
14.3.13	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	104353	SINAPI	UN	2,00	R\$ 39,87	BDI 1	R\$ 50,44	R\$ 79,74	R\$ 100,88
	Quantidade	2,00	un							
14.3.14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	DAC-14.2	CPU	UN	10,00	R\$ 43,73	BDI 1	R\$ 55,32	R\$ 437,30	R\$ 553,20
	Quantidade	10,00	un							
14.3.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	89692	SINAPI	UN	3,00	R\$ 100,15	BDI 1	R\$ 126,70	R\$ 300,45	R\$ 380,10
	Quantidade	3,00	un							
14.3.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89797	SINAPI	UN	25,00	R\$ 49,22	BDI 1	R\$ 62,27	R\$ 1.230,50	R\$ 1.556,75
	Quantidade	25,00	un							
14.3.17	JUNÇÃO SIMPLES, 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	89783	SINAPI	UN	1,00	R\$ 13,56	BDI 1	R\$ 17,15	R\$ 13,56	R\$ 17,15
	Quantidade	1,00	un							
14.3.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	89827	SINAPI	UN	1,00	R\$ 19,09	BDI 1	R\$ 24,15	R\$ 19,09	R\$ 24,15
	Quantidade	1,00	un							
14.3.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, DN 75X50 MM	COT-SAN-001	COTAÇÃO	UN	6,00	R\$ 26,54	BDI 1	R\$ 33,57	R\$ 159,24	R\$ 201,42
	Quantidade	6,00	un							
14.3.20	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	89549	SINAPI	UN	2,00	R\$ 18,31	BDI 1	R\$ 23,16	R\$ 36,62	R\$ 46,32
	Quantidade	2,00	un							
14.3.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89714	SINAPI	M	110,40	R\$ 35,70	BDI 1	R\$ 45,16	R\$ 3.941,28	R\$ 4.985,66
	Quantidade	110,40	m							
14.3.22	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89711	SINAPI	M	54,70	R\$ 19,82	BDI 1	R\$ 25,07	R\$ 1.084,15	R\$ 1.371,32
	Quantidade	54,70	m							
14.3.23	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89712	SINAPI	M	75,80	R\$ 25,65	BDI 1	R\$ 32,45	R\$ 1.944,27	R\$ 2.459,71
	Quantidade	75,80	m							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
14.3.24	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89713	SINAPI	M	51,20	R\$ 32,12	BDI 1	R\$ 40,63	R\$ 1.644,54	R\$ 2.080,25
	Quantidade	51,20		m						
14.3.25	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89782	SINAPI	UN	2,00	R\$ 13,45	BDI 1	R\$ 17,01	R\$ 26,90	R\$ 34,02
	Quantidade	2,00		un						
14.3.26	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	104352	SINAPI	UN	1,00	R\$ 37,68	BDI 1	R\$ 47,67	R\$ 37,68	R\$ 47,67
	Quantidade	1,00		un						
14.3.27	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	89784	SINAPI	UN	7,00	R\$ 22,50	BDI 1	R\$ 28,46	R\$ 157,50	R\$ 199,22
	Quantidade	7,00		un						
14.3.28	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	104346	SINAPI	UN	6,00	R\$ 42,96	BDI 1	R\$ 54,35	R\$ 257,76	R\$ 326,10
	Quantidade	6,00		un						
14.3.29	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89786	SINAPI	UN	2,00	R\$ 36,90	BDI 1	R\$ 46,68	R\$ 73,80	R\$ 93,36
	Quantidade	2,00		un						
14.3.30	TE, PVC, SERIE NORMAL, DN 75X50 MM	COT-SAN-002	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 37,90	BDI 1	R\$ 47,95	R\$ 75,80	R\$ 95,90
	Quantidade	2,00		un						
14.3.31	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	104348	SINAPI	UN	1,00	R\$ 11,28	BDI 1	R\$ 14,27	R\$ 11,28	R\$ 14,27
	Quantidade	1,00		un						
14.3.32	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	104351	SINAPI	UN	6,00	R\$ 23,08	BDI 1	R\$ 29,20	R\$ 138,48	R\$ 175,20
	Quantidade	6,00		un						
14.4	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL							R\$ 67,93	R\$ 67,93	R\$ 85,91
14.4.1	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103993	SINAPI	UN	2,00	R\$ 8,71	BDI 1	R\$ 11,01	R\$ 17,42	R\$ 22,02
	Quantidade	2,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
14.4.2	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89380	SINAPI	UN	2,00	R\$ 9,12	BDI 1	R\$ 11,53	R\$ 18,24	R\$ 23,06
	Quantidade	2,00		un						
14.4.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89357	SINAPI	M	1,10	R\$ 29,34	BDI 1	R\$ 37,12	R\$ 32,27	R\$ 40,83
	Quantidade	1,10		m						
14.5	RASGOS E CHUMBAMENTOS							R\$	8.792,55	R\$ 11.122,70
14.5.1	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90444	SINAPI	M	22,90	R\$ 27,45	BDI 1	R\$ 34,72	R\$ 628,60	R\$ 795,08
	Quantidade	22,90		m						
14.5.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90468	SINAPI	M	22,90	R\$ 5,48	BDI 1	R\$ 6,93	R\$ 125,49	R\$ 158,69
	Quantidade	22,90		m						
14.5.3	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	90445	SINAPI	M	181,00	R\$ 29,31	BDI 1	R\$ 37,08	R\$ 5.305,11	R\$ 6.711,48
	Quantidade	181,00		m						
14.5.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	90469	SINAPI	M	181,00	R\$ 8,80	BDI 1	R\$ 11,13	R\$ 1.592,80	R\$ 2.014,53
	Quantidade	181,00		m						
14.5.5	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	90446	SINAPI	M	25,91	R\$ 31,84	BDI 1	R\$ 40,28	R\$ 824,97	R\$ 1.043,65
	Quantidade	25,91		m						
14.5.6	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	90470	SINAPI	M	25,91	R\$ 12,18	BDI 1	R\$ 15,41	R\$ 315,58	R\$ 399,27
	Quantidade	25,91		m						
14.6	ESCAVAÇÃO E REATERRO							R\$	3.992,49	R\$ 5.051,17
14.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	35,36	R\$ 70,29	BDI 1	R\$ 88,93	R\$ 2.485,45	R\$ 3.144,56
	Quantidade	35,36		m³						
14.6.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	96995	SINAPI	M3	35,36	R\$ 42,62	BDI 1	R\$ 53,92	R\$ 1.507,04	R\$ 1.906,61
	Quantidade	35,36		m³						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
15	LOUÇAS, METAIS, BANCADAS E ACESSÓRIOS								R\$ 82.688,73	R\$ 104.616,50
15.1	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	11786	SINAPI	UN	27,00	R\$ 463,09	BDI 1	R\$ 585,90	R\$ 12.503,43	R\$ 15.819,30
	WC INFANTIL FEMININO	6,00	un							
	WC INFANTIL MASCULINO	6,00	un							
	WC INFANTIL FEMININO 01	6,00	un							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	6,00	un							
	FRALDÁRIO	1,00	un							
	FRALDÁRIO 01	1,00	un							
	WC BRINQUEDOTECA	1,00	un							
	TOTAL	27,00	un							
15.2	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	100851	SINAPI	UN	27,00	R\$ 92,70	BDI 1	R\$ 117,28	R\$ 2.502,90	R\$ 3.166,56
	IGUAL A QUANTIDADE DE BACIAS SANITÁRIAS INFANTIS	27,00	un							
15.3	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	10422	SINAPI	UN	4,00	R\$ 390,66	BDI 1	R\$ 494,26	R\$ 1.562,64	R\$ 1.977,04
	WC FEMININO	2,00	m²							
	WC MASCULINO	2,00	m²							
	TOTAL	4,00	m²							
15.4	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	100849	SINAPI	UN	4,00	R\$ 45,94	BDI 1	R\$ 58,12	R\$ 183,76	R\$ 232,48
	IGUAL A QUANTIDADE DE BACIAS SANITÁRIAS	4,00	un							
15.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA	86939	SINAPI	UN	2,00	R\$ 425,29	BDI 1	R\$ 538,07	R\$ 850,58	R\$ 1.076,14
	FRALDÁRIO 01	1,00	un							
	FRALDÁRIO 02	1,00	un							
	TOTAL	2,00	un							
15.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E	86943	SINAPI	UN	1,00	R\$ 247,18	BDI 1	R\$ 312,73	R\$ 247,18	R\$ 312,73
	LAVATÓRIO NA COZINHA	1,00	un							
15.7	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	11687	SINAPI	M	12,31	R\$ 1.038,26	BDI 1	R\$ 1.313,60	R\$ 12.780,98	R\$ 16.170,41
	COZINHA	10,31	m							
	DESPENSA	2,00	m							
	TOTAL	12,31	m							
15.8	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *40 X 34 X 12* CM	1744	SINAPI	UN	3,00	R\$ 132,55	BDI 1	R\$ 167,70	R\$ 397,65	R\$ 503,10
	CUBAS NA COZINHA	3,00	un							
15.9	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 ", DE *56 X 33 X 12* CM	1747	SINAPI	UN	1,00	R\$ 191,36	BDI 1	R\$ 242,10	R\$ 191,36	R\$ 242,10
	CUBA NA COZINHA	1,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
15.10	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	ED-48343	SETOP	m2	12,05	R\$ 365,93	BDI 1	R\$ 462,97	R\$ 4.409,45	R\$ 5.578,78
	REFEITÓRIO	1,05	m²							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	1,40	m²							
	WC INFANTIL FEMININO 01	1,40	m²							
	WC INFANTIL MASCULINO 02	1,40	m²							
	WC INFANTIL FEMININO 02	1,40	m²							
	FRALDÁRIO 01	1,40	m²							
	FRALDÁRIO 01	1,40	m²							
	SALA DE PROFESSORES	0,85	m²							
	WC MASCULINO	0,70	m²							
	WC FEMININO	0,70	m²							
	WC BRNQUEDOTECA	0,35	m²							
	TOTAL	12,05	m²							
15.11	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86938	SINAPI	UN	24,00	R\$ 480,40	BDI 1	R\$ 607,80	R\$ 11.529,60	R\$ 14.587,20
	WC BRINQUEDOTECA	1,00	un							
	WC MASCULINO	2,00	un							
	WC FEMININO	2,00	un							
	WC INFANTIL FEMININO 01	4,00	un							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	4,00	un							
	WC INFANTIL FEMININO 02	4,00	un							
	WC INFANTIL MASCULINO 02	4,00	un							
	REFEITÓRIO	3,00	un							
	TOTAL	24,00	un							
15.12	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	99837	SINAPI	M	45,21	R\$ 595,77	BDI 1	R\$ 753,76	R\$ 26.934,76	R\$ 34.077,48
	QUANTIDADE TOTAL	45,21	m							
15.13	BANHEIRA INOX PARA BERÇÁRIO	COT-LOU-001	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 1.320,83	BDI 1	R\$ 1.671,11	R\$ 2.641,66	R\$ 3.342,22
	BERÇÁRIOS	2,00	un							
15.14	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, *30" L	20271	SINAPI	UN	3,00	R\$ 545,20	BDI 1	R\$ 689,78	R\$ 1.635,60	R\$ 2.069,34
	BERÇÁRIOS	2,00	un							
	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	un							
	TOTAL	3,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
15.15	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	36791	SINAPI	UN	24,00	R\$ 116,30	BDI 1	R\$ 147,14	R\$ 2.791,20	R\$ 3.531,36
	WC BRINQUEDOTECA	1,00	un							
	WC MASCULINO	2,00	un							
	WC FEMININO	2,00	un							
	WC INFANTIL FEMININO 01	4,00	un							
	WC INFANTIL MASCULINO 01	4,00	un							
	WC INFANTIL FEMININO 02	4,00	un							
	WC INFANTIL MASCULINO 02	4,00	un							
	REFEITÓRIO	3,00	un							
	TOTAL	24,00	un							
15.16	TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	13417	SINAPI	UN	3,00	R\$ 77,49	BDI 1	R\$ 98,04	R\$ 232,47	R\$ 294,12
	TANQUE BERÇÁRIOS	2,00	un							
	TANQUE ÁREA DE SERVIÇO	1,00	un							
	TOTAL	3,00	un							
15.17	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	11772	SINAPI	UN	3,00	R\$ 103,37	BDI 1	R\$ 130,78	R\$ 310,11	R\$ 392,34
	TORNEIRAS COZINHA	3,00	un							
15.18	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	38633	SINAPI	UN	60,00	R\$ 16,39	BDI 1	R\$ 20,73	R\$ 983,40	R\$ 1.243,80
	CUBAS DE COZINHA	4,00	un							
	BANHEIRAS	24,00	un							
	CUBAS DE LAVATÓRIO	2,00	un							
	TORNEIRAS DE COZINHA	4,00	un							
	PONTOS DE ÁGUA FRIA EM BANHEIRAS	2,00	un							
	TORNEIRAS DE LAVATÓRIOS	24,00	un							
	TOTAL	60,00	un							
16	DRENAGEM PLUVIAL								R\$ 97.760,92	R\$ 123.682,42
16.1	CALHA METÁLICA E ACESSÓRIOS								R\$ 61.415,84	R\$ 77.703,08
16.1.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	94229	SINAPI	M	324,90	R\$ 189,03	BDI 1	R\$ 239,16	R\$ 61.415,84	R\$ 77.703,08
	100 x 100 mm	324,40	m							
	75 x 80 mm	0,50	m							
	Total	324,90	m							
16.2	CAIXAS DE PASSAGEM								R\$ 3.875,48	R\$ 4.903,24
16.2.1	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49883	SETOP	un	6,00	R\$ 409,24	BDI 1	R\$ 517,77	R\$ 2.455,44	R\$ 3.106,62
	Quantidade	6,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
16.2.2	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49915	SETOP	un	2,00	R\$ 710,02	BDI 1	R\$ 898,31	R\$ 1.420,04	R\$ 1.796,62
	Quantidade	2,00		un						
16.3	PVC ESGOTO							R\$ 18.536,52	R\$ 23.448,42	
16.3.1	CRUZETA, PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM	COT-PLU-002	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 22,90	BDI 1	R\$ 28,97	R\$ 45,80	R\$ 57,94
	Quantidade	2,00		un						
16.3.2	CURVAR 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM	COT-PLU-001	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 61,42	BDI 1	R\$ 77,70	R\$ 61,42	R\$ 77,70
	Quantidade	1,00		un						
16.3.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89746	SINAPI	UN	60,00	R\$ 26,44	BDI 1	R\$ 33,45	R\$ 1.586,40	R\$ 2.007,00
	Quantidade	60,00		un						
16.3.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	89806	SINAPI	UN	6,00	R\$ 20,35	BDI 1	R\$ 25,74	R\$ 122,10	R\$ 154,44
	Quantidade	6,00		un						
16.3.5	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	89744	SINAPI	UN	60,00	R\$ 25,56	BDI 1	R\$ 32,33	R\$ 1.533,60	R\$ 1.939,80
	Quantidade	60,00		un						
16.3.6	LUVA SIMPLES, 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	89778	SINAPI	UN	115,00	R\$ 16,43	BDI 1	R\$ 20,78	R\$ 1.889,45	R\$ 2.389,70
	Quantidade	115,00		un						
16.3.7	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	95693	SINAPI	UN	6,00	R\$ 50,05	BDI 1	R\$ 63,32	R\$ 300,30	R\$ 379,92
	Quantidade	6,00		un						
16.3.8	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	89817	SINAPI	UN	7,00	R\$ 13,38	BDI 1	R\$ 16,92	R\$ 93,66	R\$ 118,44
	Quantidade	7,00		un						
16.3.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89714	SINAPI	M	246,80	R\$ 35,70	BDI 1	R\$ 45,16	R\$ 8.810,76	R\$ 11.145,48
	Quantidade	246,80		m						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
16.3.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89849	SINAPI	M	58,60	R\$ 56,89	BDI 1	R\$ 71,97	R\$ 3.333,75	R\$ 4.217,44
	Quantidade	58,60		m						
16.3.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89713	SINAPI	M	8,50	R\$ 32,12	BDI 1	R\$ 40,63	R\$ 273,02	R\$ 345,35
	Quantidade	8,50		m						
16.3.12	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	89833	SINAPI	UN	5,00	R\$ 42,12	BDI 1	R\$ 53,29	R\$ 210,60	R\$ 266,45
	Quantidade	5,00		un						
16.3.13	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	104175	SINAPI	UN	2,00	R\$ 137,83	BDI 1	R\$ 174,38	R\$ 275,66	R\$ 348,76
	Quantidade	2,00		un						
16.4	ESCAVAÇÃO E REATERRO							R\$ 13.933,08	R\$ 17.627,68	
16.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	123,40	R\$ 70,29	BDI 1	R\$ 88,93	R\$ 8.673,78	R\$ 10.973,96
	Quantidade	123,40		m³						
16.4.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	96995	SINAPI	M3	123,40	R\$ 42,62	BDI 1	R\$ 53,92	R\$ 5.259,30	R\$ 6.653,72
	Quantidade	123,40		m³						
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 171.624,32	R\$ 217.103,30	
17.1	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS							R\$ 18.110,60	R\$ 22.911,05	
17.1.1	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	95817	SINAPI	UN	490,00	R\$ 35,61	BDI 1	R\$ 45,05	R\$ 17.448,90	R\$ 22.074,50
	Quantidade	490,00		un						
17.1.2	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91884	SINAPI	UN	65,00	R\$ 10,18	BDI 1	R\$ 12,87	R\$ 661,70	R\$ 836,55
	Quantidade	65,00		un						
17.2	CABO UNIPOLAR COBRE							R\$ 50.145,20	R\$ 63.420,79	
17.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91925	SINAPI	M	248,70	R\$ 2,98	BDI 1	R\$ 3,77	R\$ 741,12	R\$ 937,59
	Amarelo	5,60	m							
	Azul claro	44,10	m							
	Branco	100,10	m							
	Preto	61,60	m							
	Verde-amarelo	37,30	m							
	Quantidade	248,70	m							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
17.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91935	SINAPI	M	59,10	R\$ 20,89	BDI 1	R\$ 26,43	R\$ 1.234,59	R\$ 1.562,01
	Verde Amarelo	59,10	m							
	Quantidade	59,10	m							
17.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91927	SINAPI	M	118,60	R\$ 4,03	BDI 1	R\$ 5,09	R\$ 477,95	R\$ 603,67
	Azul claro	40,20	m							
	Branco	40,20	m							
	Verde-amarelo	38,20	m							
	Quantidade	118,60	m							
17.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	92984	SINAPI	M	34,00	R\$ 22,69	BDI 1	R\$ 28,70	R\$ 771,46	R\$ 975,80
	Azul claro	8,50	m							
	Branco	8,50	m							
	Preto	8,50	m							
	Vermelho	8,50	m							
	Quantidade	34,00	m							
17.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	92986	SINAPI	M	238,10	R\$ 31,33	BDI 1	R\$ 39,63	R\$ 7.459,67	R\$ 9.435,90
	Azul claro	50,60	m							
	Branco	50,60	m							
	Preto	50,60	m							
	Verde-amarelo	35,70	m							
	Vermelho	50,60	m							
	Quantidade	238,10	m							
17.2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91929	SINAPI	M	103,50	R\$ 5,92	BDI 1	R\$ 7,48	R\$ 612,72	R\$ 774,18
	Azul claro	20,70	m							
	Branco	20,70	m							
	Preto	20,70	m							
	Verde-amarelo	20,70	m							
	Vermelho	20,70	m							
	Quantidade	103,50	m							
17.2.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	92988	SINAPI	M	17,20	R\$ 45,44	BDI 1	R\$ 57,49	R\$ 781,56	R\$ 988,82
	Verde Amarelo	17,20	m							
	Quantidade	17,20	m							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
17.2.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	92990	SINAPI	M	142,80	R\$ 62,87	BDI 1	R\$ 79,54	R\$ 8.977,83	R\$ 11.358,31
	Azul claro	35,70	m							
	Branco	35,70	m							
	Preto	35,70	m							
	Vermelho	35,70	m							
	Quantidade	142,80	m							
17.2.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	92992	SINAPI	M	76,80	R\$ 81,25	BDI 1	R\$ 102,79	R\$ 6.240,00	R\$ 7.894,27
	Azul claro	19,20	m							
	Branco	19,20	m							
	Preto	19,20	m							
	Vermelho	19,20	m							
	Quantidade	76,80	m							
17.2.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91924	SINAPI	M	740,30	R\$ 2,49	BDI 1	R\$ 3,15	R\$ 1.843,34	R\$ 2.331,94
	Amarelo	243,70	m							
	Azul claro	238,30	m							
	Branco	166,10	m							
	Verde-Amarelo	92,20	m							
	Quantidade	740,30	m							
17.2.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91932	SINAPI	M	182,30	R\$ 13,81	BDI 1	R\$ 17,47	R\$ 2.517,56	R\$ 3.184,78
	Branco	13,80	m							
	Preto	53,60	m							
	Verde-Amarelo	47,60	m							
	Vermelho	67,30	m							
	Quantidade	182,30	m							
17.2.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91926	SINAPI	M	3.588,00	R\$ 3,59	BDI 1	R\$ 4,54	R\$ 12.880,92	R\$ 16.289,52
	Amarelo	194,10	m							
	Azul claro	1288,90	m							
	Branco	562,00	m							
	Preto	352,70	m							
	Verde-Amarelo	825,50	m							
	Vermelho	364,80	m							
	Quantidade	3588,00	m							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
17.2.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91928	SINAPI	M	1.012,00	R\$ 5,54	BDI 1	R\$ 7,00	R\$ 5.606,48	R\$ 7.084,00
	Amarelo	329,20	m							
	Azul claro	261,40	m							
	Branco	121,30	m							
	Verde-Amarelo	238,60	m							
	Vermelho	61,50	m							
	Quantidade	1012,00	m							
17.3	CAIXA DE PASSAGEM								R\$ 2.497,78	R\$ 3.160,15
17.3.1	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 30 X 30 X 40 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	ED-49168	SETOP	un	7,00	R\$ 145,26	BDI 1	R\$ 183,78	R\$ 1.016,82	R\$ 1.286,46
	Quantidade	7,00	un							
17.3.2	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 202 X 202 X 102 MM	ED-49153	SETOP	un	1,00	R\$ 84,32	BDI 1	R\$ 106,68	R\$ 84,32	R\$ 106,68
	Quantidade	1,00	un							
17.3.3	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZA" PASSEIO, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (28X28)CM, ALTURA 40CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49197	SETOP	un	7,00	R\$ 199,52	BDI 1	R\$ 252,43	R\$ 1.396,64	R\$ 1.767,01
	Quantidade	7,00	un							
17.4	DISPOSITIVO ELÉTRICO - SOBREPOR								R\$ 10.812,93	R\$ 13.677,98
17.4.1	MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø 10MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	ED-5634	SETOP	un	154,00	R\$ 1,68	BDI 1	R\$ 2,12	R\$ 258,72	R\$ 326,48
	Quantidade	154,00	un							
17.4.2	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	92008	SINAPI	UN	6,00	R\$ 44,51	BDI 1	R\$ 56,31	R\$ 267,06	R\$ 337,86
	Quantidade	6,00	un							
17.4.3	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	92009	SINAPI	UN	23,00	R\$ 48,87	BDI 1	R\$ 61,83	R\$ 1.124,01	R\$ 1.422,09
	Quantidade	23,00	un							
17.4.4	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	ED-49115	SETOP	un	7,00	R\$ 47,71	BDI 1	R\$ 60,36	R\$ 333,97	R\$ 422,52
	Quantidade	7,00	un							
17.4.5	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"x2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	ED-15769	SETOP	un	1,00	R\$ 42,84	BDI 1	R\$ 54,20	R\$ 42,84	R\$ 54,20
	Quantidade	1,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
17.4.6	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	ED-49114	SETOP	un	23,00	R\$ 33,52	BDI 1	R\$ 42,40	R\$ 770,96	R\$ 975,20
	Quantidade	23,00	un							
17.4.7	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	ED-15765	SETOP	un	1,00	R\$ 39,80	BDI 1	R\$ 50,35	R\$ 39,80	R\$ 50,35
	Quantidade	1,00	un							
17.4.8	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91959	SINAPI	UN	10,00	R\$ 41,78	BDI 1	R\$ 52,86	R\$ 417,80	R\$ 528,60
	Quantidade	10,00	un							
17.4.9	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	ED-17991	SETOP	un	38,00	R\$ 6,08	BDI 1	R\$ 7,69	R\$ 231,04	R\$ 292,22
	Quantidade	38,00	un							
17.4.10	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	ED-17982	SETOP	un	221,00	R\$ 32,79	BDI 1	R\$ 41,48	R\$ 7.246,59	R\$ 9.167,08
	Quantidade	221,00	un							
17.4.11	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	ED-17984	SETOP	un	2,00	R\$ 40,07	BDI 1	R\$ 50,69	R\$ 80,14	R\$ 101,38
	Quantidade	2,00	un							
17.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO								R\$ 6.137,59	R\$ 7.764,99
17.5.1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	101895	SINAPI	UN	1,00	R\$ 628,31	BDI 1	R\$ 794,93	R\$ 628,31	R\$ 794,93
	Quantidade	1,00	un							
17.5.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93668	SINAPI	UN	1,00	R\$ 110,75	BDI 1	R\$ 140,12	R\$ 110,75	R\$ 140,12
	Quantidade	1,00	un							
17.5.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93672	SINAPI	UN	1,00	R\$ 125,28	BDI 1	R\$ 158,50	R\$ 125,28	R\$ 158,50
	Quantidade	1,00	un							
17.5.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 60A	ED-49260	SETOP	un	1,00	R\$ 119,54	BDI 1	R\$ 151,24	R\$ 119,54	R\$ 151,24
	Quantidade	1,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
17.5.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93653	SINAPI	UN	17,00	R\$ 17,20	BDI 1	R\$ 21,76	R\$ 292,40	R\$ 369,92
	Quantidade	17,00	un							
17.5.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93654	SINAPI	UN	16,00	R\$ 17,75	BDI 1	R\$ 22,45	R\$ 284,00	R\$ 359,20
	Quantidade	16,00	un							
17.5.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93655	SINAPI	UN	2,00	R\$ 19,00	BDI 1	R\$ 24,03	R\$ 38,00	R\$ 48,06
	Quantidade	2,00	un							
17.5.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93656	SINAPI	UN	1,00	R\$ 19,00	BDI 1	R\$ 24,03	R\$ 19,00	R\$ 24,03
	Quantidade	1,00	un							
17.5.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93660	SINAPI	UN	5,00	R\$ 87,71	BDI 1	R\$ 110,97	R\$ 438,55	R\$ 554,85
	Quantidade	5,00	un							
17.5.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93658	SINAPI	UN	4,00	R\$ 29,49	BDI 1	R\$ 37,31	R\$ 117,96	R\$ 149,24
	Quantidade	4,00	un							
17.5.11	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO 150A PARA MEDIDOR	ED-49294	SETOP	un	1,00	R\$ 321,97	BDI 1	R\$ 407,35	R\$ 321,97	R\$ 407,35
	Quantidade	1,00	un							
17.5.12	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE "20" KA (TIPO AC)	39465	SINAPI	UN	4,00	R\$ 106,88	BDI 1	R\$ 135,22	R\$ 427,52	R\$ 540,88
	Quantidade	4,00	un							
17.5.13	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE 300MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-17.1	CPU	UN	4,00	R\$ 317,87	BDI 1	R\$ 402,16	R\$ 1.271,48	R\$ 1.608,64
	Quantidade	4,00	un							
17.5.14	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE 300MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-17.4	CPU	UN	4,00	R\$ 295,28	BDI 1	R\$ 373,58	R\$ 1.181,12	R\$ 1.494,32
	Quantidade	4,00	un							
17.5.15	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE 30MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-17.2	CPU	UN	1,00	R\$ 364,11	BDI 1	R\$ 460,67	R\$ 364,11	R\$ 460,67
	Quantidade	1,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
17.5.16	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE 300MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-17.3	CPU	UN	1,00	R\$ 397,60	BDI 1	R\$ 503,04	R\$ 397,60	R\$ 503,04
	Quantidade	1,00		un						
17.6	ELETRICALHA FURADA TIPO U								R\$ 9.970,87	R\$ 12.614,88
17.6.1	ELETRICALHA PERFURADA (100X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	ED-19519	SETOP	m	98,40	R\$ 101,33	BDI 1	R\$ 128,20	R\$ 9.970,87	R\$ 12.614,88
	Quantidade	98,40		m						
17.7	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL								R\$ 1.260,51	R\$ 1.594,18
17.7.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	97667	SINAPI	M	43,30	R\$ 8,20	BDI 1	R\$ 10,37	R\$ 355,06	R\$ 449,02
	Quantidade	43,30		m						
17.7.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91851	SINAPI	M	57,70	R\$ 8,50	BDI 1	R\$ 10,75	R\$ 490,45	R\$ 620,27
	Quantidade	57,70		m						
17.7.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	97669	SINAPI	M	24,10	R\$ 17,22	BDI 1	R\$ 21,78	R\$ 415,00	R\$ 524,89
	Quantidade	24,10		m						
17.8	ELETRODUTO PVC ROSCA								R\$ 21.484,17	R\$ 27.177,11
17.8.1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-49308	SETOP	m	1.064,10	R\$ 20,19	BDI 1	R\$ 25,54	R\$ 21.484,17	R\$ 27.177,11
	Quantidade	1064,10		m						
17.9	LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS								R\$ 30.323,74	R\$ 38.364,56
17.9.1	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS	ED-13338	SETOP	un	146,00	R\$ 171,67	BDI 1	R\$ 217,19	R\$ 25.063,82	R\$ 31.709,74
	Quantidade	146,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
17.9.2	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	101656	SINAPI	UN	6,00	R\$ 479,15	BDI 1	R\$ 606,22	R\$ 2.874,90	R\$ 3.637,32
	Quantidade	6,00		un						
17.9.3	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2.5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	100619	SINAPI	UN	3,00	R\$ 584,34	BDI 1	R\$ 739,30	R\$ 1.753,02	R\$ 2.217,90
	Quantidade	3,00		un						
17.9.4	REFLETOR LED HOLOFOTE MODULAR 100W	COT-ELE-001	COTAÇÃO	UN	8,00	R\$ 79,00	BDI 1	R\$ 99,95	R\$ 632,00	R\$ 799,60
	Quantidade	8,00		un						
17.10	ENTRADA DE SERVIÇO								R\$ 7.586,16	R\$ 9.598,00
17.10.1	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C6, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 47,1KVA ATÉ 57KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	ED-20586	SETOP	un	1,00	R\$ 7.586,16	BDI 1	R\$ 9.598,00	R\$ 7.586,16	R\$ 9.598,00
	Quantidade	1,00		un						
17.11	PERFILADOS PERFURADOS								R\$ 5.461,96	R\$ 6.909,75
17.11.1	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	ED-49450	SETOP	m	79,90	R\$ 68,36	BDI 1	R\$ 86,48	R\$ 5.461,96	R\$ 6.909,75
	Quantidade	79,90		m						
17.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO								R\$ 2.493,87	R\$ 3.155,21
17.12.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	101879	SINAPI	UN	4,00	R\$ 608,10	BDI 1	R\$ 769,36	R\$ 2.432,40	R\$ 3.077,44
	Quantidade	4,00		un						
17.12.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	39795	SINAPI	UN	1,00	R\$ 61,47	BDI 1	R\$ 77,77	R\$ 61,47	R\$ 77,77
	Quantidade	1,00		un						
17.13	LISTA COMPLEMENTAR								R\$ 5.338,94	R\$ 6.754,65
17.13.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	47,29	R\$ 70,29	BDI 1	R\$ 88,93	R\$ 3.323,66	R\$ 4.205,05
	Quantidade	47,29		m³						
17.13.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	96995	SINAPI	M3	47,29	R\$ 42,62	BDI 1	R\$ 53,92	R\$ 2.015,28	R\$ 2.549,60
	Quantidade	47,29		m³						
18	CABEAMENTO ESTRUTURADO								R\$ 57.553,63	R\$ 72.807,90
18.1	ACESSÓRIOS CABEAMENTOS								R\$ 24.879,54	R\$ 31.476,79
18.1.1	SWITCH 24 PORTAS POE	COT-DAD-005	COTAÇÃO	UN	7,00	R\$ 2.184,18	BDI 1	R\$ 2.763,42	R\$ 15.289,26	R\$ 19.343,94
	Total	7,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
18.1.2	PATCH CORD RJ45/RJ45 UTP-4P METÁLICO CATEGORIA 6, PINAGEM T568A NA COR AZUL (VOZ), COMPRIMENTO 3 METROS	ED-48372	SETOP	un	128,00	R\$ 40,03	BDI 1	R\$ 50,64	R\$ 5.123,84	R\$ 6.481,92
	Total	128,00		un						
18.1.3	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	98302	SINAPI	UN	4,00	R\$ 1.104,79	BDI 1	R\$ 1.397,78	R\$ 4.419,16	R\$ 5.591,12
	Total	4,00		un						
18.1.4	CONECTOR RJ45	COT-DAD-004	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,28	BDI 1	R\$ 59,81	R\$ 47,28	R\$ 59,81
	Total	1,00		un						
18.2	ACESSÓRIOS CABEAMENTO - RACK							R\$	830,29	R\$ 1.050,48
18.2.1	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	ED-48375	SETOP	un	2,00	R\$ 75,87	BDI 1	R\$ 95,99	R\$ 151,74	R\$ 191,98
	Total	2,00		un						
18.2.2	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19"	ED-48377	SETOP	cj	5,00	R\$ 135,71	BDI 1	R\$ 171,70	R\$ 678,55	R\$ 858,50
	Total	5,00		un						
18.3	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS							R\$	3.940,97	R\$ 4.985,77
18.3.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91942	SINAPI	UN	1,00	R\$ 31,65	BDI 1	R\$ 40,04	R\$ 31,65	R\$ 40,04
	Total	1,00		un						
18.3.2	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	95818	SINAPI	UN	71,00	R\$ 49,44	BDI 1	R\$ 62,55	R\$ 3.510,24	R\$ 4.441,05
	Total	71,00		un						
18.3.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91876	SINAPI	UN	44,00	R\$ 9,07	BDI 1	R\$ 11,47	R\$ 399,08	R\$ 504,68
	Total	44,00		un						
18.4	CABEAMENTO ESTRUTURADO - METÁLICO							R\$	9.248,26	R\$ 11.696,85
18.4.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	98297	SINAPI	M	234,00	R\$ 7,53	BDI 1	R\$ 9,52	R\$ 1.762,02	R\$ 2.227,68
	Total	234,00		m						
18.4.2	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	98295	SINAPI	M	1.436,90	R\$ 5,21	BDI 1	R\$ 6,59	R\$ 7.486,24	R\$ 9.469,17
	Total	1436,90		m						
18.5	CAIXA DE PASSAGEM							R\$	1.182,99	R\$ 1.496,71
18.5.1	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	41627	SINAPI	UN	5,00	R\$ 202,87	BDI 1	R\$ 256,67	R\$ 1.014,35	R\$ 1.283,35
	Total	5,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
18.5.2	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 202 X 202 X 102 MM	ED-49153	SETOP	un	2,00	R\$ 84,32	BDI 1	R\$ 106,68	R\$ 168,64	R\$ 213,36
Total		2,00	un							
18.6	DISPOSITIVO ELÉTRICO								R\$ 153,92	R\$ 194,65
18.6.1	CONJUNTO DE UM (1) MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø10MM, COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	ED-15763	SETOP	un	1,00	R\$ 12,24	BDI 1	R\$ 15,48	R\$ 12,24	R\$ 15,48
Total		1,00	un							
18.6.2	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	7543	SINAPI	UN	23,00	R\$ 6,16	BDI 1	R\$ 7,79	R\$ 141,68	R\$ 179,17
Total		23,00	un							
18.7	DISPOSITIVO LÓGICA								R\$ 7.989,69	R\$ 10.108,47
18.7.1	ACESS POINT WIRELESS	COT-DAD-001	COTAÇÃO	UN	7,00	R\$ 907,42	BDI 1	R\$ 1.148,06	R\$ 6.351,94	R\$ 8.036,42
Total		7,00	un							
18.7.2	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UMA (1) TOMADA DE DADOS OU TELEFONIA (CONECTOR RJ45 CAT.6E OU RJ11) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	ED-17983	SETOP	un	35,00	R\$ 37,03	BDI 1	R\$ 46,85	R\$ 1.296,05	R\$ 1.639,75
Total		35,00	un							
18.7.3	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM DUAS (2) TOMADA DE DADOS OU TELEFONIA (CONECTOR RJ45 CAT.6E OU RJ11) E PLACA DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	ED-17985	SETOP	un	6,00	R\$ 56,95	BDI 1	R\$ 72,05	R\$ 341,70	R\$ 432,30
Total		6,00	un							
18.8	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL								R\$ 730,60	R\$ 923,74
18.8.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91861	SINAPI	M	66,60	R\$ 10,97	BDI 1	R\$ 13,87	R\$ 730,60	R\$ 923,74
Total		66,60	m							
18.9	ELETRODUTO PVC ROSCA								R\$ 2.467,93	R\$ 3.119,89
18.9.1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	2685	SINAPI	M	297,70	R\$ 8,29	BDI 1	R\$ 10,48	R\$ 2.467,93	R\$ 3.119,89
Total		297,70	m							
18.10	PERFILADOS PERFURADOS								R\$ 3.165,06	R\$ 4.004,02
18.10.1	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	ED-49450	SETOP	m	46,30	R\$ 68,36	BDI 1	R\$ 86,48	R\$ 3.165,06	R\$ 4.004,02
Total		46,30	m							
18.11	Rack								R\$ 2.964,38	R\$ 3.750,53
18.11.1	RACK 12U 550MM	COT-DAD-007	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.069,62	BDI 1	R\$ 1.353,28	R\$ 1.069,62	R\$ 1.353,28
Total		1,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
18.11.2	RACK 16U 550MM	COT-DAD-008	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.894,76	BDI 1	R\$ 2.397,25	R\$ 1.894,76	R\$ 2.397,25
		Total	1,00	un						
19	CFTV								R\$ 6.476,64	R\$ 8.194,17
19.1	ACESSÓRIOS CFTV								R\$ 6.476,64	R\$ 8.194,17
19.1.1	NVR	COT-DAD-002	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.109,75	BDI 1	R\$ 1.404,05	R\$ 1.109,75	R\$ 1.404,05
		Total	1,00	un						
19.1.2	HD 2 TB	COT-DAD-003	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 403,05	BDI 1	R\$ 509,93	R\$ 403,05	R\$ 509,93
		Total	1,00	un						
19.1.3	CAMERA POE	COT-DAD-006	COTAÇÃO	UN	7,00	R\$ 709,12	BDI 1	R\$ 897,17	R\$ 4.963,84	R\$ 6.280,19
		Total	7,00	un						
20	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS								R\$ 31.024,39	R\$ 39.171,34
20.1	ATERRAMENTO								R\$ 6.262,85	R\$ 7.923,56
20.1.1	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO COM 9 TERMINAIS 210X210X90MM EM AÇO	ED-51053	SETOP	U	1,00	R\$ 193,84	BDI 1	R\$ 245,24	R\$ 193,84	R\$ 245,24
		Quantidade	1,00	un						
		Total	1,00	un						
20.1.2	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	ED-51055	SETOP	un	23,00	R\$ 100,13	BDI 1	R\$ 126,68	R\$ 2.302,99	R\$ 2.913,64
		Quantidade	23,00	un						
		Total	23,00	un						
20.1.3	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	96986	SINAPI	UN	23,00	R\$ 163,74	BDI 1	R\$ 207,16	R\$ 3.766,02	R\$ 4.764,68
		Quantidade	23,00	un						
		Total	23,00	un						
20.2	CAPTORES								R\$ 108,45	R\$ 137,10
20.2.1	MINICAPTOR, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FIXAÇÃO HORIZONTAL DE 1 FUROS, SEM BANDEIRA, H=300 MM X DN=10 MM	41425	SINAPI	UN	15,00	R\$ 7,23	BDI 1	R\$ 9,14	R\$ 108,45	R\$ 137,10
		Quantidade	15,00	un						
		Total	15,00	un						
20.3	CONDUTORES								R\$ 24.653,09	R\$ 31.110,68
20.3.1	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M	ED-51019	SETOP	U	195,00	R\$ 27,18	BDI 1	R\$ 34,38	R\$ 5.300,10	R\$ 6.704,10
		Quantidade	195,00	un						
		Total	195,00	un						
20.3.2	CABO DE COBRE NU #16MM2 - 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	ED-13931	SETOP	m	9,50	R\$ 22,22	BDI 1	R\$ 28,11	R\$ 211,09	R\$ 267,04
		Quantidade	9,50	m						
		Total	9,50	m						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
20.3.3	CABO DE COBRE NU #50MM2 - 7 FIOSX3,00MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	ED-13941	SETOP	m	268,10	R\$ 61,97	BDI 1	R\$ 78,40	R\$ 16.614,15	R\$ 21.019,04
		Quantidade	268,10	m						
		Total	268,10	m						
20.3.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91872	SINAPI	M	75,00	R\$ 17,24	BDI 1	R\$ 21,81	R\$ 1.293,00	R\$ 1.635,75
		Quantidade	75,00	m						
		Total	75,00	m						
20.3.5	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa	COT-SPDA-001	COTAÇÃO	UN	25,00	R\$ 49,39	BDI 2	R\$ 59,39	R\$ 1.234,75	R\$ 1.484,75
		Quantidade	25,00	m						
		Total	25,00	m						
21	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO								R\$ 5.129,65	R\$ 6.489,62
21.1	EXTINTORES								R\$ 2.296,74	R\$ 2.905,68
21.1.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 4-A:40-B:C CAPACIDADE 6KG	COT-INC-001	COTAÇÃO	UN	6,00	R\$ 165,00	BDI 1	R\$ 208,75	R\$ 990,00	R\$ 1.252,50
		Total	6,00	un						
21.1.2	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	ED-50194	SETOP	U	4,00	R\$ 31,90	BDI 1	R\$ 40,35	R\$ 127,60	R\$ 161,40
		Total	4,00	un						
										Extintores internos
21.1.3	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (75X30X25)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", PARA EXTINTOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR	ED-22698	SETOP	un	4,00	R\$ 273,71	BDI 1	R\$ 346,29	R\$ 1.094,84	R\$ 1.385,16
		Total	4,00	un						
										Extintores externos
21.1.4	PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO	DAC-21.1	GPU	m²	6,00	R\$ 14,05	BDI 1	R\$ 17,77	R\$ 84,30	R\$ 106,62
		Total	6,00	m²						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CEIM DO BAIRRO SÃO CRISTÓVÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
21.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA								R\$ 1.190,64	R\$ 1.506,34
21.2.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED POTÊNCIA TOTAL DE 2W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-26989	SETOP	un	41,00	R\$ 29,04	BDI 1	R\$ 36,74	R\$ 1.190,64	R\$ 1.506,34
	Total	41,00	un							
21.3	PLACAS DE SINALIZAÇÃO								R\$ 1.642,27	R\$ 2.077,60
21.3.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50201	SETOP	un	4,00	R\$ 19,01	BDI 1	R\$ 24,05	R\$ 76,04	R\$ 96,20
	Total	4,00	un							
21.3.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50205	SETOP	un	3,00	R\$ 19,01	BDI 1	R\$ 24,05	R\$ 57,03	R\$ 72,15
	Total	3,00	un							
21.3.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	37558	SINAPI	UN	28,00	R\$ 48,29	BDI 1	R\$ 61,09	R\$ 1.352,12	R\$ 1.710,52
	Placa de sinalização tipo "S3"	26,00	un							
	Placa de sinalização tipo "S6"	1,00	un							
	Placa de sinalização tipo "M7"	1,00	un							
	Total	28,00	un							
21.3.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50199	SETOP	un	6,00	R\$ 16,03	BDI 1	R\$ 20,28	R\$ 96,18	R\$ 121,68
	Total	6,00	un							
21.3.5	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M1"	COT-INC-002	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 60,90	BDI 1	R\$ 77,05	R\$ 60,90	R\$ 77,05
	Total	1,00	un							
22	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 6.807,08	R\$ 8.606,17
22.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	ED-50266	SETOP	m2	1.052,10	R\$ 6,47	BDI 1	R\$ 8,18	R\$ 6.807,08	R\$ 8.606,17
	Área para limpeza	1052,10	m²							
	Total	1052,10	m²							
TOTAL INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO									R\$	1.707.488,02
									BDI R\$	452.573,80
TOTAL GERAL									R\$	2.160.061,82

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

FLÁVIA CRISTINA BARBOSA

CREA - MG 187.842/D