

MEMORIAL DE CÁLCULO

Revisão: R00

Data: 22/05/2024

Projeto: PROJETO DE COMBATE E PREVENÇÃO AO INCÊNDIO - CEIM JARDIM REDENTOR

Responsável:



Cliente:



Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

Bancos:

SINAPI: 04/2024 Minas Gerais
SETOP: 01/2024 Minas Gerais
SICRO : 01/2024 Minas Gerais
SUDECAP: 01/2024 Minas Gerais

BDI 1: 26,52%

BDI 2: -

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PROJETO DE COMBATE E PREVENÇÃO AO INCÊNDIO - CEIM JARDIM REDENTOR

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
1	CANTEIRO DE OBRAS								R\$ 3.251,66	R\$ 4.113,99
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	2,00	R\$ 900,7600000	BDI 1	R\$ 1.139,64	R\$ 1.801,52	R\$ 2.279,28
	Quantidade	2,00	un							
1.2	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\$ 1.450,1400000	BDI 1	R\$ 1.834,71	R\$ 1.450,14	R\$ 1.834,71
	Quantidade	1,00	un							
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 3.988,07	R\$ 5.045,70
2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (4X3)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, 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-28428	SETOP	un	1,00	R\$ 3.624,3600000	BDI 1	R\$ 4.585,54	R\$ 3.624,36	R\$ 4.585,54
	Quantidade	1,00	un							
2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	99059	SINAPI	M	5,44	R\$ 66,8600000	BDI 1	R\$ 84,59	R\$ 363,71	R\$ 460,16
	Quantidade	5,44	m							
3	CASA DE BOMBAS								R\$ 26.617,85	R\$ 33.676,27
3.1	LIMPEZA DO TERRENO								R\$ 33,41	R\$ 42,24
3.1.1	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	ED-50703	SETOP	m2	0,76	R\$ 2,1500000	BDI 1	R\$ 2,72	R\$ 1,63	R\$ 2,06
	Quantidade	0,76	m²							
3.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100981	SINAPI	M3	0,99	R\$ 9,1100000	BDI 1	R\$ 11,52	R\$ 9,01	R\$ 11,40
	Quantidade	0,99	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PROJETO DE COMBATE E PREVENÇÃO AO INCÊNDIO - CEIM JARDIM REDENTOR

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	7,41	R\$ 2.8800000	BDI 1	R\$ 3,64	R\$ 21,34	R\$ 26,97
	Quantidade	7,41	un							
3.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	100574	SINAPI	M3	0,99	R\$ 1.4500000	BDI 1	R\$ 1,83	R\$ 1,43	R\$ 1,81
	Quantidade	0,99	un							
3.2	SISTEMA CONSTRUTIVOS							R\$ 18.616,95	R\$ 23.554,14	
3.2.1	SISTEMA ESTRUTURAL - CASA DE BOMBAS TIPO 1	DAC-3.1	CPU	UN	1,00	R\$ 4.335,3200000	BDI 1	R\$ 5.485,04	R\$ 4.335,32	R\$ 5.485,04
	Quantidade	1,00	un							
3.2.2	SISTEMA DE ACABAMENTO E ESQUADRIAS - CASA DE BOMBAS TIPO 1	DAC-3.3	CPU	UN	1,00	R\$ 6.733,2800000	BDI 1	R\$ 8.518,94	R\$ 6.733,28	R\$ 8.518,94
	Quantidade	1,00	un							
3.2.3	SISTEMA DE VEDAÇÃO E COBERTURA - CASA DE BOMBAS TIPO 1	DAC-3.2	CPU	UN	1,00	R\$ 3.487,8800000	BDI 1	R\$ 4.412,86	R\$ 3.487,88	R\$ 4.412,86
	Quantidade	1,00	un							
3.2.4	SISTEMA DE PISO - CASA DE BOMBAS TIPO 1	DAC-3.4	CPU	UN	1,00	R\$ 635,3100000	BDI 1	R\$ 803,79	R\$ 635,31	R\$ 803,79
	Quantidade	1,00	un							
3.2.5	SISTEMA ELÉTRICO - CASA DE BOMBAS TIPO 1	DAC-3.5	CPU	UN	1,00	R\$ 3.425,1600000	BDI 1	R\$ 4.333,51	R\$ 3.425,16	R\$ 4.333,51
	Quantidade	1,00	un							
3.3	COMPONENTES							R\$ 5.627,70	R\$ 7.120,13	
3.3.1	BOMBA HIDRÁULICA - INCÊNDIO 1,5 CV TRIFÁSICO	COT-ARQ-001	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.474,7200000	BDI 1	R\$ 3.131,01	R\$ 2.474,72	R\$ 3.131,01
	Quantidade	1,00	un							
3.3.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94499	SINAPI	UN	2,00	R\$ 394,5400000	BDI 1	R\$ 499,17	R\$ 789,08	R\$ 998,34
	Quantidade	2,00	un							
3.3.3	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	99624	SINAPI	UN	1,00	R\$ 404,4800000	BDI 1	R\$ 511,74	R\$ 404,48	R\$ 511,74
	Quantidade	1,00	un							
3.3.4	INSTALAÇÃO DE BOMBA HIDRÁULICA PARA O SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	DAC-3.7	CPU	UN	1,00	R\$ 810,7200000	BDI 1	R\$ 1.025,72	R\$ 810,72	R\$ 1.025,72
	Quantidade	1,00	un							
3.3.5	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	ED-50185	SETOP	U	1,00	R\$ 1.006,4100000	BDI 1	R\$ 1.273,30	R\$ 1.006,41	R\$ 1.273,30
	Quantidade	1,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PROJETO DE COMBATE E PREVENÇÃO AO INCÊNDIO - CEIM JARDIM REDENTOR

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
3.3.6	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	101917	SINAPI	UN	1,00	R\$ 142,2900000	BDI 1	R\$ 180,02	R\$ 142,29	R\$ 180,02
	Quantidade	1,00		un						
3.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CASA DE BOMBA							R\$	2.339,79	R\$ 2.959,76
3.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-48992	SETOP	m	66,50	R\$ 5,3400000	BDI 1	R\$ 6,75	R\$ 355,11	R\$ 448,87
	Quantidade	66,50		m						
3.4.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-48441	SETOP	m3	1,31	R\$ 430,7200000	BDI 1	R\$ 544,94	R\$ 564,24	R\$ 713,87
	Quantidade	1,31		m³						
3.4.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100981	SINAPI	M3	1,71	R\$ 9,1100000	BDI 1	R\$ 11,52	R\$ 15,57	R\$ 19,69
	Quantidade	1,71		m³						
3.4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	12,79	R\$ 2,8800000	BDI 1	R\$ 3,64	R\$ 36,83	R\$ 46,55
	Quantidade	12,79		m³.km						
3.4.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	100574	SINAPI	M3	1,71	R\$ 1,4500000	BDI 1	R\$ 1,83	R\$ 2,47	R\$ 3,12
	Quantidade	1,71		m³						
3.4.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	3,94	R\$ 73,3000000	BDI 1	R\$ 92,73	R\$ 288,80	R\$ 365,35
	Quantidade	3,94		m³						
3.4.7	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	104737	SINAPI	M3	3,94	R\$ 18,8700000	BDI 1	R\$ 23,87	R\$ 74,34	R\$ 94,04
	Quantidade	3,94		m³						
3.4.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	94990	SINAPI	M3	1,31	R\$ 765,2200000	BDI 1	R\$ 968,15	R\$ 1.002,43	R\$ 1.268,27
	Quantidade	1,31		m³						
4	SINALIZAÇÃO							R\$	1.189,05	R\$ 1.504,18
4.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M1"	COT-ARQ-002	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 83,4500000	BDI 1	R\$ 105,58	R\$ 83,45	R\$ 105,58
	Quantidade	1,00		un						
4.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E1"	COT-ARQ-003	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 47,4000000	BDI 1	R\$ 59,97	R\$ 142,20	R\$ 179,91
	Quantidade	3,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PROJETO DE COMBATE E PREVENÇÃO AO INCÊNDIO - CEIM JARDIM REDENTOR

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
4.3	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E2"	COT-ARQ-004	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 41,4000000	BDI 1	R\$ 52,37	R\$ 124,20	R\$ 157,11	
	Quantidade	3,00	un								
4.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE "A2"	COT-ARQ-005	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 41,4000000	BDI 1	R\$ 52,37	R\$ 41,40	R\$ 52,37	
	Quantidade	1,00	un								
4.5	PLACA FOTOLUMINESCENTE "P1"	COT-ARQ-006	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 41,4000000	BDI 1	R\$ 52,37	R\$ 41,40	R\$ 52,37	
	Quantidade	1,00	un								
4.6	PLACA FOTOLUMINESCENTE "P2"	COT-ARQ-007	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 41,4000000	BDI 1	R\$ 52,37	R\$ 41,40	R\$ 52,37	
	Quantidade	1,00	un								
4.7	INSTALAÇÃO DE PLACAS	DAC-4.1	CPU	UN	10,00	R\$ 12,6300000	BDI 1	R\$ 15,97	R\$ 126,30	R\$ 159,70	
	Quantidade	10,00	un								
4.8	PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO	DAC-4.2	CPU	M2	10,00	R\$ 14,7100000	BDI 1	R\$ 18,61	R\$ 147,10	R\$ 186,10	
	Quantidade	10,00	m²								
4.9	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50205	SETOP	un	9,00	R\$ 19,2000000	BDI 1	R\$ 24,29	R\$ 172,80	R\$ 218,61	
	Quantidade	9,00	un								
4.10	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50202	SETOP	un	1,00	R\$ 19,2000000	BDI 1	R\$ 24,29	R\$ 19,20	R\$ 24,29	
	Quantidade	1,00	un								
4.11	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50201	SETOP	un	12,00	R\$ 19,2000000	BDI 1	R\$ 24,29	R\$ 230,40	R\$ 291,48	
	Quantidade	12,00	un								
4.12	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-29400	SETOP	un	1,00	R\$ 19,2000000	BDI 1	R\$ 24,29	R\$ 19,20	R\$ 24,29	
	Quantidade	1,00	un								
5	SISTEMA DE HIDRANTE							R\$	28.569,07	R\$	36.143,90
5.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	92367	SINAPI	M	93,00	R\$ 117,5000000	BDI 1	R\$ 148,66	R\$ 10.927,50	R\$ 13.825,38	
	Quantidade	93,00	m								
5.2	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	92390	SINAPI	UN	13,00	R\$ 142,4800000	BDI 1	R\$ 180,26	R\$ 1.852,24	R\$ 2.343,38	
	Quantidade	13,00	un								
5.3	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	92642	SINAPI	UN	2,00	R\$ 195,0800000	BDI 1	R\$ 246,81	R\$ 390,16	R\$ 493,62	
	Quantidade	2,00	un								

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PROJETO DE COMBATE E PREVENÇÃO AO INCÊNDIO - CEIM JARDIM REDENTOR

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
5.4	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	101916	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3.521,7200000	BDI 1	R\$ 4.455,68	R\$ 3.521,72	R\$ 4.455,68
		Quantidade	1,00	un						
5.5	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM. COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", 2 MANGUEIRA DE INCÊNDIO DE 15M, REDUÇÃO E 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-5.1	CPU	UN	2,00	R\$ 2.507,1100000	BDI 1	R\$ 3.171,99	R\$ 5.014,22	R\$ 6.343,98
		Quantidade	2,00	un						
5.6	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50496	SETOP	m	93,00	R\$ 23,8900000	BDI 1	R\$ 30,22	R\$ 2.221,77	R\$ 2.810,46
		Quantidade	93,00	m						
5.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	98557	SINAPI	M2	7,43	R\$ 42,2800000	BDI 1	R\$ 53,49	R\$ 314,14	R\$ 397,43
		Quantidade	7,43	m²						
5.8	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50497	SETOP	m2	0,48	R\$ 36,2000000	BDI 1	R\$ 45,80	R\$ 17,37	R\$ 21,98
		Quantidade	0,48	m²						
5.9	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-48441	SETOP	m3	1,40	R\$ 430,7200000	BDI 1	R\$ 544,94	R\$ 603,00	R\$ 762,91
		Quantidade	1,40	m³						
5.10	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	8,40	R\$ 73,3000000	BDI 1	R\$ 92,73	R\$ 615,72	R\$ 778,93
		Quantidade	8,40	m³						
5.11	APIOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-51093	SETOP	m2	14,00	R\$ 20,8400000	BDI 1	R\$ 26,36	R\$ 291,76	R\$ 369,04
		Quantidade	14,00	m²						
5.12	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APIOAMENTO MANUAL	ED-49814	SETOP	m3	5,48	R\$ 190,2800000	BDI 1	R\$ 240,74	R\$ 1.042,73	R\$ 1.319,25
		Quantidade	5,48	m³						
5.13	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100981	SINAPI	M3	16,23	R\$ 9,1100000	BDI 1	R\$ 11,52	R\$ 147,85	R\$ 186,96
		Quantidade	16,23	m³						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PROJETO DE COMBATE E PREVENÇÃO AO INCÊNDIO - CEIM JARDIM REDENTOR

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
5.14	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	163,74	R\$ 2,8800000	BDI 1	R\$ 3,64	R\$ 471,57	R\$ 596,01
	Quantidade	163,74		m³.km						
5.15	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	104737	SINAPI	M3	2,80	R\$ 18,8700000	BDI 1	R\$ 23,87	R\$ 52,83	R\$ 66,83
	Quantidade	2,80		m³						
5.16	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	100574	SINAPI	M3	9,10	R\$ 1,4500000	BDI 1	R\$ 1,83	R\$ 13,19	R\$ 16,65
	Quantidade	9,10		m³						
5.17	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	94990	SINAPI	M3	1,40	R\$ 765,2200000	BDI 1	R\$ 968,15	R\$ 1.071,30	R\$ 1.355,41
	Quantidade	1,40		m³						
6	SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO							R\$	6.291,35	R\$ 7.956,21
6.1	CENTRAL DE ALARMES DE INCÊNDIO ENDEREÇAVEL	COT-ARQ-008	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.502,4200000	BDI 1	R\$ 1.900,86	R\$ 1.502,42	R\$ 1.900,86
	Quantidade	1,00		un						
6.2	BATERIA PARA ALARME DE INCÊNDIO	COT-ARQ-009	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 140,5200000	BDI 1	R\$ 177,78	R\$ 140,52	R\$ 177,78
	Quantidade	1,00		un						
6.3	ACIONADOR MANUAL PARA ALARME DE INCÊNDIO	COT-ARQ-010	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 111,7900000	BDI 1	R\$ 141,43	R\$ 335,37	R\$ 424,29
	Quantidade	3,00		un						
6.4	SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO PARA SISTEMA DE INCÊNDIO ENDEREÇAVEL	COT-ARQ-011	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 118,6000000	BDI 1	R\$ 150,05	R\$ 355,80	R\$ 450,15
	Quantidade	3,00		un						
6.5	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME	DAC-6.1	CPU	UN	1,00	R\$ 1.857,2000000	BDI 1	R\$ 2.349,72	R\$ 1.857,20	R\$ 2.349,72
	Quantidade	1,00		un						
6.6	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-48441	SETOP	m3	0,05	R\$ 430,7200000	BDI 1	R\$ 544,94	R\$ 21,53	R\$ 27,25
	Quantidade	0,05		m³						
6.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100981	SINAPI	M3	0,07	R\$ 9,1100000	BDI 1	R\$ 11,52	R\$ 0,63	R\$ 0,81
	Quantidade	0,07		m³						
6.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	0,49	R\$ 2,8800000	BDI 1	R\$ 3,64	R\$ 1,41	R\$ 1,78
	Quantidade	0,49		m³.km						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PROJETO DE COMBATE E PREVENÇÃO AO INCÊNDIO - CEIM JARDIM REDENTOR

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
6.9	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	100574	SINAPI	M3	0,07	R\$ 1,4500000	BDI 1	R\$ 1,83	R\$ 0,10	R\$ 0,13
	Quantidade	0,07		m³						
6.10	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	0,15	R\$ 73,3000000	BDI 1	R\$ 92,73	R\$ 10,99	R\$ 13,91
	Quantidade	0,15		m³						
6.11	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	104737	SINAPI	M3	0,15	R\$ 18,8700000	BDI 1	R\$ 23,87	R\$ 2,83	R\$ 3,58
	Quantidade	0,15		m³						
6.12	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	94990	SINAPI	M3	0,05	R\$ 765,2200000	BDI 1	R\$ 968,15	R\$ 38,26	R\$ 48,40
	Quantidade	0,05		m³						
6.13	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	263,55	R\$ 2,5200000	BDI 1	R\$ 3,18	R\$ 664,14	R\$ 838,08
	Quantidade	263,55		m						
6.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91835	SINAPI	M	4,85	R\$ 17,7800000	BDI 1	R\$ 22,49	R\$ 86,23	R\$ 109,07
	Quantidade	4,85		m						
6.15	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91862	SINAPI	M	83,00	R\$ 9,1500000	BDI 1	R\$ 11,57	R\$ 759,45	R\$ 960,31
	Quantidade	83,00		m						
6.16	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	39129	SINAPI	UN	80,00	R\$ 1,7900000	BDI 1	R\$ 2,26	R\$ 143,20	R\$ 180,80
	Quantidade	80,00		un						
6.17	CONDULETE EM PVC, TIPO "E", SEM TAMPA, DE 1"	39335	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,4400000	BDI 1	R\$ 14,47	R\$ 22,88	R\$ 28,94
	Quantidade	2,00		un						
6.18	CONDULETE EM PVC, TIPO "LR", SEM TAMPA, DE 1"	39338	SINAPI	UN	2,00	R\$ 12,7400000	BDI 1	R\$ 16,11	R\$ 25,48	R\$ 32,22
	Quantidade	2,00		un						
6.19	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1"	12019	SINAPI	UN	9,00	R\$ 13,2900000	BDI 1	R\$ 16,81	R\$ 119,61	R\$ 151,29
	Quantidade	9,00		un						
6.20	CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 1"	39341	SINAPI	UN	2,00	R\$ 16,6000000	BDI 1	R\$ 21,00	R\$ 33,20	R\$ 42,00
	Quantidade	2,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - PROJETO DE COMBATE E PREVENÇÃO AO INCÊNDIO - CEIM JARDIM REDENTOR

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
6.21	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	7543	SINAPI	UN	13,00	R\$ 5,5500000	BDI 1	R\$ 7,02	R\$ 72,15	R\$ 91,28
	Quantidade	13,00		un						
6.22	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA TOMADA HEXAGONAL	39352	SINAPI	UN	3,00	R\$ 3,4300000	BDI 1	R\$ 4,33	R\$ 10,29	R\$ 12,99
	Quantidade	3,00		un						
6.23	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	1892	SINAPI	UN	35,00	R\$ 1,7300000	BDI 1	R\$ 2,18	R\$ 60,55	R\$ 76,30
	Quantidade	35,00		un						
6.24	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	ED-49151	SETOP	un	1,00	R\$ 27,1100000	BDI 1	R\$ 34,29	R\$ 27,11	R\$ 34,29
	Quantidade	1,00		un						
7	EXTINTORES							R\$	2.120,74	R\$ 2.683,12
7.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	ED-50192	SETOP	U	2,00	R\$ 204,3700000	BDI 1	R\$ 258,56	R\$ 408,74	R\$ 517,12
	Quantidade	2,00		un						
7.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	ED-50193	SETOP	U	8,00	R\$ 214,0000000	BDI 1	R\$ 270,75	R\$ 1.712,00	R\$ 2.166,00
	Quantidade	8,00		un						
8	SERVIÇOS FINAIS							R\$	3.986,40	R\$ 5.043,58
8.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	ED-50270	SETOP	mês	2,00	R\$ 1.993,2000000	BDI 1	R\$ 2.521,79	R\$ 3.986,40	R\$ 5.043,58
	Quantidade	2,00		meses						
TOTAL INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO									R\$	76.014,19
									BDI	R\$ 20.152,76
TOTAL GERAL									R\$	96.166,95

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

FLÁVIA CRISTINA BARBOSA

CREA - MG 187.842/D