

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				Revisão:	R00
Projeto: REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO				Data:	28/05/2025
Responsável:		Cliente:	 Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Bancos:	
				SINAPI: 04/2025 Minas Gerais SETOP: 01/2025 Minas Gerais SICRO : 01/2025 Minas Gerais SUDECAP: 01/2025 Minas Gerais	
				BDI 1:	26,52%
				BDI 2:	-

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
--

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								R\$ 68.956,80	R\$ 87.243,20
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90778	SINAPI	H	352,00	R\$ 135,75	BDI 1	R\$ 171,75	R\$ 47.784,00	R\$ 60.456,00
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90776	SINAPI	H	352,00	R\$ 60,15	BDI 1	R\$ 76,10	R\$ 21.172,80	R\$ 26.787,20
2	CANTEIRO DE OBRA								R\$ 29.734,85	R\$ 37.620,40
2.1	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	8,00	R\$ 802,02	BDI 1	R\$ 1.014,72	R\$ 6.416,16	R\$ 8.117,76
2.2	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	ED-16358	SETOP	un	1,00	R\$ 299,27	BDI 1	R\$ 378,64	R\$ 299,27	R\$ 378,64
2.3	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\$ 1.534,32	BDI 1	R\$ 1.941,22	R\$ 1.534,32	R\$ 1.941,22
2.4	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	16,00	R\$ 900,00	BDI 1	R\$ 1.138,68	R\$ 14.400,00	R\$ 18.218,88
2.5	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	110,00	R\$ 61,38	BDI 1	R\$ 77,66	R\$ 6.751,80	R\$ 8.542,60
2.6	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97637	SINAPI	M2	110,00	R\$ 3,03	BDI 1	R\$ 3,83	R\$ 333,30	R\$ 421,30
3	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 1.179,54	R\$ 1.492,35
3.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)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-28427	SETOP	un	1,00	R\$ 1.179,54	BDI 1	R\$ 1.492,35	R\$ 1.179,54	R\$ 1.492,35
4	LIMPEZAS E DEMOLIÇÕES								R\$ 14.579,78	R\$ 18.446,79
4.1	REMOÇÃO DE BEBEDOURO COM REAPROVEITAMENTO	DAC-4.1	CPU	UN	1,00	R\$ 21,98	BDI 1	R\$ 27,81	R\$ 21,98	R\$ 27,81
4.2	REMOÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM REAPROVEITAMENTO	DAC-4.2	CPU	UN	2,00	R\$ 228,60	BDI 1	R\$ 289,22	R\$ 457,20	R\$ 578,44
4.3	REMOÇÃO DE AR CONDICIONADO COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RECOLHIMENTO DO GÁS REFRIGERANTE	DAC-4.3	CPU	UN	1,00	R\$ 239,32	BDI 1	R\$ 302,79	R\$ 239,32	R\$ 302,79
4.4	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97649	SINAPI	M2	101,62	R\$ 4,86	BDI 1	R\$ 6,15	R\$ 493,87	R\$ 624,96
4.5	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	13,67	R\$ 109,09	BDI 1	R\$ 138,02	R\$ 1.491,06	R\$ 1.886,73
4.6	REMOÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA/BANCADA EM PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL	DAC-4.4	CPU	M2	16,49	R\$ 48,47	BDI 1	R\$ 61,32	R\$ 799,18	R\$ 1.011,17
4.7	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97638	SINAPI	M2	62,66	R\$ 8,83	BDI 1	R\$ 11,17	R\$ 553,28	R\$ 699,91

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO											
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
4.8	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97633	SINAPI	M2	103,02	R\$ 25,13	BDI 1	R\$ 31,79	R\$ 2.588,89	R\$ 3.275,01	
4.9	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97644	SINAPI	M2	19,90	R\$ 10,35	BDI 1	R\$ 13,09	R\$ 205,96	R\$ 260,49	
4.10	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97645	SINAPI	M2	11,76	R\$ 26,72	BDI 1	R\$ 33,81	R\$ 314,22	R\$ 397,61	
4.11	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97629	SINAPI	M3	17,23	R\$ 94,76	BDI 1	R\$ 119,89	R\$ 1.632,71	R\$ 2.065,70	
4.12	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	50,12	R\$ 17,23	BDI 1	R\$ 21,80	R\$ 863,56	R\$ 1.092,62	
4.13	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA EM AÇO INOX, SEM REAPROVEITAMENTO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL	DAC-4.5	CPU	M2	0,54	R\$ 43,08	BDI 1	R\$ 54,50	R\$ 23,26	R\$ 29,43	
4.14	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97640	SINAPI	M2	59,83	R\$ 2,06	BDI 1	R\$ 2,61	R\$ 123,24	R\$ 156,16	
4.15	REMOÇÃO DE GUARDA CORPO E CORRIMÃO	DAC-4.6	CPU	M	11,11	R\$ 28,00	BDI 1	R\$ 35,42	R\$ 311,02	R\$ 393,52	
4.16	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EXISTENTE	DAC-4.7	CPU	UN	1,00	R\$ 1.343,76	BDI 1	R\$ 1.700,13	R\$ 1.343,76	R\$ 1.700,13	
4.17	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	DAC-4.8	CPU	M2	19,90	R\$ 47,76	BDI 1	R\$ 60,42	R\$ 950,39	R\$ 1.202,36	
4.18	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO	02.11.01	SUDECAP	M2	0,75	R\$ 24,05	BDI 1	R\$ 30,43	R\$ 18,03	R\$ 22,82	
4.19	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97663	SINAPI	UN	15,00	R\$ 13,68	BDI 1	R\$ 17,31	R\$ 205,20	R\$ 259,65	
4.20	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97666	SINAPI	UN	6,00	R\$ 9,97	BDI 1	R\$ 12,61	R\$ 59,82	R\$ 75,66	
4.21	REMOÇÃO DE CABOS E ELETROCALHAS EXISTENTES	DAC-4.9	CPU	UN	1,00	R\$ 1.085,40	BDI 1	R\$ 1.373,25	R\$ 1.085,40	R\$ 1.373,25	
4.22	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	ED-51132	SETOP	m3	59,76	R\$ 3,12	BDI 1	R\$ 3,95	R\$ 186,46	R\$ 236,05	
4.23	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	239,05	R\$ 2,56	BDI 1	R\$ 3,24	R\$ 611,97	R\$ 774,52	
5	ESTRUTURA								R\$ 383.422,71	R\$ 485.148,02	
5.1	FUNDAÇÃO								R\$ 44.738,80	R\$ 56.604,10	
5.1.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								R\$ 1.703,41	R\$ 2.155,30	
5.1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	96523	SINAPI	M3	10,48	R\$ 100,91	BDI 1	R\$ 127,67	R\$ 1.057,53	R\$ 1.337,98	
5.1.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ED-49812	SETOP	m3	0,91	R\$ 568,91	BDI 1	R\$ 719,78	R\$ 517,70	R\$ 655,00	
5.1.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	104737	SINAPI	M3	0,29	R\$ 22,68	BDI 1	R\$ 28,69	R\$ 6,57	R\$ 8,32	
5.1.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100977	SINAPI	M3	2,85	R\$ 8,06	BDI 1	R\$ 10,20	R\$ 22,97	R\$ 29,07	
5.1.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97913	SINAPI	M3XKM	27,93	R\$ 3,38	BDI 1	R\$ 4,28	R\$ 94,40	R\$ 119,54	
5.1.1.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	100574	SINAPI	M3	2,85	R\$ 1,49	BDI 1	R\$ 1,89	R\$ 4,24	R\$ 5,39	
5.1.2	ESTAQUEAMENTO								R\$ 24.448,17	R\$ 30.932,29	
5.1.2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO STRAUSS (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	ED-29821	SETOP	un	1,00	R\$ 4.698,60	BDI 1	R\$ 5.944,67	R\$ 4.698,60	R\$ 5.944,67	
5.1.2.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO STRAUSS (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	ED-29822	SETOP	km	50,00	R\$ 10,06	BDI 1	R\$ 12,73	R\$ 503,00	R\$ 636,50	
5.1.2.3	ESTACA STRAUSS, DIÂMETRO DE 32CM, COM ARMADURA DE ARRANQUE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_05/2020	101178	SINAPI	M	192,00	R\$ 90,19	BDI 1	R\$ 114,11	R\$ 17.316,48	R\$ 21.909,12	
5.1.2.4	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	101173	SINAPI	M	21,00	R\$ 64,26	BDI 1	R\$ 81,30	R\$ 1.349,46	R\$ 1.707,30	
5.1.2.5	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	95601	SINAPI	UN	31,00	R\$ 18,73	BDI 1	R\$ 23,70	R\$ 580,63	R\$ 734,70	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO												
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total	Total com BDI	
5.1.3	BLOCOS DE COROAMENTO							R\$		18.587,22	R\$	23.516,51
5.1.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	96543	SINAPI	KG	22,20	R\$ 20,57	BDI 1	R\$ 26,03	R\$	456,65	R\$	577,87
5.1.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	96545	SINAPI	KG	333,10	R\$ 16,10	BDI 1	R\$ 20,37	R\$	5.362,91	R\$	6.785,25
5.1.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	104920	SINAPI	KG	84,60	R\$ 10,53	BDI 1	R\$ 13,32	R\$	890,83	R\$	1.126,87
5.1.3.4	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	96557	SINAPI	M3	9,50	R\$ 798,61	BDI 1	R\$ 1.010,40	R\$	7.586,79	R\$	9.598,80
5.1.3.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	96531	SINAPI	M2	38,67	R\$ 110,94	BDI 1	R\$ 140,36	R\$	4.290,04	R\$	5.427,72
5.2	MEZANINO E ESTRUTURA DA ESCADA							R\$		338.683,91	R\$	428.543,92
5.2.1	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	13.143,20	R\$ 23,97	BDI 1	R\$ 30,33	R\$	315.042,50	R\$	398.633,26
5.2.2	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	ED-50497	SETOP	m2	693,50	R\$ 34,09	BDI 1	R\$ 43,13	R\$	23.641,41	R\$	29.910,66
6	SISTEMA VERTICAL							R\$		159.834,48	R\$	202.226,37
6.1	VEDAÇÃO							R\$		147.730,23	R\$	186.912,09
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	103318	SINAPI	M2	68,86	R\$ 105,38	BDI 1	R\$ 133,33	R\$	7.256,46	R\$	9.181,10
6.1.2	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	96361	SINAPI	M2	836,82	R\$ 144,14	BDI 1	R\$ 182,37	R\$	120.619,23	R\$	152.610,86
6.1.3	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL (RU), USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS	DAC-6.1	CPU	M2	125,40	R\$ 158,33	BDI 1	R\$ 200,32	R\$	19.854,54	R\$	25.120,13
6.2	DIVISÓRIAS							R\$		10.799,23	R\$	13.663,17
6.2.1	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, FERRAGENS EM LATÃO CROMADO E ACESSÓRIOS	ED-48533	SETOP	m2	16,40	R\$ 658,49	BDI 1	R\$ 833,12	R\$	10.799,23	R\$	13.663,17
6.3	SEGURANÇA							R\$		1.305,02	R\$	1.651,11
6.3.1	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM QUADRO EM BARRA CHATA (1.1/4"X3/16") E DIVISÃO VERTICAL EM BARRA CHATA (1.1/2"X3/16"), EXCLUSIVE PINTURA	ED-32063	SETOP	m	1,06	R\$ 532,64	BDI 1	R\$ 673,90	R\$	564,59	R\$	714,33
6.3.2	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	ED-50497	SETOP	m2	21,72	R\$ 34,09	BDI 1	R\$ 43,13	R\$	740,43	R\$	936,78
7	ESQUADRIAS							R\$		62.813,12	R\$	79.469,63
7.1	PORTAS DE MADEIRA							R\$		13.089,34	R\$	16.560,61
7.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	11,00	R\$ 1.189,94	BDI 1	R\$ 1.505,51	R\$	13.089,34	R\$	16.560,61
7.2	PORTAS METÁLICAS							R\$		5.972,92	R\$	7.556,93
7.2.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	91341	SINAPI	M2	7,56	R\$ 638,62	BDI 1	R\$ 807,98	R\$	4.827,96	R\$	6.108,33
7.2.2	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2" (38,1MM), ESP. 2MM, COM TELA QUADRICULADA ONDULADA, TRAMA DE 1/2" (12,70MM), FIO 12 (2,77MM), EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	ED-50986	SETOP	m2	2,00	R\$ 572,48	BDI 1	R\$ 724,30	R\$	1.144,96	R\$	1.448,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO												
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total	Total com BDI	
7.3	JANELAS							R\$		18.986,09	R\$	24.020,99
7.3.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	94569	SINAPI	M2	13,44	R\$ 538,84	BDI 1	R\$ 681,74	R\$	7.242,00	R\$	9.162,59
7.3.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	94570	SINAPI	M2	1,20	R\$ 282,42	BDI 1	R\$ 357,32	R\$	338,90	R\$	428,78
7.3.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	94573	SINAPI	M2	29,16	R\$ 313,66	BDI 1	R\$ 396,84	R\$	9.146,32	R\$	11.571,85
7.3.4	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	94589	SINAPI	M	113,00	R\$ 19,99	BDI 1	R\$ 25,29	R\$	2.258,87	R\$	2.857,77
7.4	ACABAMENTOS							R\$		5.080,46	R\$	6.427,61
7.4.1	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A ÓLEO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	ED-50482	SETOP	m2	41,58	R\$ 38,02	BDI 1	R\$ 48,10	R\$	1.580,87	R\$	2.000,00
7.4.2	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	ED-50493	SETOP	m2	41,58	R\$ 33,49	BDI 1	R\$ 42,37	R\$	1.392,51	R\$	1.761,74
7.4.3	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	ED-50497	SETOP	m2	33,44	R\$ 34,09	BDI 1	R\$ 43,13	R\$	1.139,96	R\$	1.442,27
7.4.4	PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-50998	SETOP	m2	2,66	R\$ 363,58	BDI 1	R\$ 460,00	R\$	967,12	R\$	1.223,60
7.5	RESTAURAÇÃO DE PORTÕES EXISTENTES							R\$		19.684,31	R\$	24.903,49
7.5.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	100717	SINAPI	M2	436,75	R\$ 10,98	BDI 1	R\$ 13,89	R\$	4.795,51	R\$	6.066,46
7.5.2	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	ED-50497	SETOP	m2	436,75	R\$ 34,09	BDI 1	R\$ 43,13	R\$	14.888,80	R\$	18.837,03
8	SISTEMA DE COBERTURA							R\$		63.951,48	R\$	80.908,25
8.1	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-48428	SETOP	m2	86,40	R\$ 107,40	BDI 1	R\$ 135,88	R\$	9.279,36	R\$	11.740,03
8.2	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	ED-50497	SETOP	m2	1.190,03	R\$ 34,09	BDI 1	R\$ 43,13	R\$	40.568,12	R\$	51.325,99
8.3	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	100717	SINAPI	M2	1.225,72	R\$ 10,98	BDI 1	R\$ 13,89	R\$	13.458,40	R\$	17.025,25
8.4	MANUTENÇÃO DAS TELHAS VENEZIANAS TRANSLÚCIDAS DE VENTILAÇÃO/LUMINAÇÃO	DAC-8.1	CPU	M2	142,58	R\$ 4,53	BDI 1	R\$ 5,73	R\$	645,60	R\$	816,98
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS							R\$		66.961,22	R\$	84.715,32
9.1	REVESTIMENTOS INTERNOS							R\$		58.252,08	R\$	73.696,28
9.1.1	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	79,94	R\$ 4,83	BDI 1	R\$ 6,11	R\$	386,11	R\$	488,43
9.1.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	87529	SINAPI	M2	79,94	R\$ 39,64	BDI 1	R\$ 50,15	R\$	3.168,82	R\$	4.008,99
9.1.3	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA CORRIDA (PVA), DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	ED-50478	SETOP	m2	942,37	R\$ 18,91	BDI 1	R\$ 23,92	R\$	17.820,21	R\$	22.541,49

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO												
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total	Total com BDI	
9.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	87273	SINAPI	M2	143,88	R\$ 67,63	BDI 1	R\$ 85,57	R\$	9.730,60	R\$ 12.311,81	
9.1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	98562	SINAPI	M2	5,21	R\$ 53,50	BDI 1	R\$ 67,69	R\$	278,46	R\$ 352,66	
9.1.6	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	96113	SINAPI	M2	312,13	R\$ 50,43	BDI 1	R\$ 63,80	R\$	15.740,71	R\$ 19.913,89	
9.1.7	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	88494	SINAPI	M2	312,13	R\$ 23,29	BDI 1	R\$ 29,47	R\$	7.269,50	R\$ 9.198,47	
9.1.8	PERFIL TABICA GALVANIZADO, TIPO LISA, COM ACABAMENTO EM PINTURA, NA COR BRANCA, PARA FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	ED-28454	SETOP	m	243,54	R\$ 15,84	BDI 1	R\$ 20,04	R\$	3.857,67	R\$ 4.880,54	
9.2	REVESTIMENTOS EXTERNOS							R\$		8.709,14	R\$ 11.019,04	
9.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM 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	87894	SINAPI	M2	71,94	R\$ 7,54	BDI 1	R\$ 9,54	R\$	542,42	R\$ 686,31	
9.2.2	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	12,02	R\$ 8,82	BDI 1	R\$ 11,16	R\$	106,01	R\$ 134,14	
9.2.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	87797	SINAPI	M2	71,94	R\$ 60,53	BDI 1	R\$ 76,58	R\$	4.354,52	R\$ 5.509,17	
9.2.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	104225	SINAPI	M2	12,02	R\$ 77,97	BDI 1	R\$ 98,65	R\$	937,19	R\$ 1.185,77	
9.2.5	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	96135	SINAPI	M2	83,96	R\$ 32,98	BDI 1	R\$ 41,73	R\$	2.769,00	R\$ 3.503,65	
10	SISTEMA DE PISOS							R\$		126.563,80	R\$ 160.130,41	
10.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	94993	SINAPI	M2	220,08	R\$ 82,73	BDI 1	R\$ 104,67	R\$	18.207,21	R\$ 23.035,77	
10.2	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	423,07	R\$ 110,51	BDI 1	R\$ 139,82	R\$	46.753,46	R\$ 59.153,65	
10.3	PAINEL WALL PARA MEZANINO, ESPESSURA 40 MM	COT-ARQ-001	COTAÇÃO	M2	203,25	R\$ 143,30	BDI 1	R\$ 181,30	R\$	29.125,72	R\$ 36.849,23	
10.4	INSTALAÇÃO DE PAINEL WALL, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA E FIBRA DE VIDRO PARA ASSENTAMENTO DE PISO	DAC-10.2	CPU	M2	203,25	R\$ 86,53	BDI 1	R\$ 109,48	R\$	17.587,26	R\$ 22.251,81	
10.5	SOLEIRA DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-51003	SETOP	m2	0,72	R\$ 351,16	BDI 1	R\$ 444,29	R\$	252,83	R\$ 319,89	
10.6	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM PORCELANATO 60X60 COM BORDA RETIFICADA E ACABAMENTO POLIDO, ALTURA 10CM	DAC-10.1	CPU	M	292,96	R\$ 14,50	BDI 1	R\$ 18,35	R\$	4.248,35	R\$ 5.375,82	
10.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	98562	SINAPI	M2	74,95	R\$ 53,50	BDI 1	R\$ 67,69	R\$	4.009,82	R\$ 5.073,37	
10.8	LAJE 10 CM MACIÇA DE CONCRETO 20 MPa, COM ARMAÇÃO, FÔRMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	ED-50848	SETOP	m2	11,01	R\$ 230,75	BDI 1	R\$ 291,94	R\$	2.540,55	R\$ 3.214,26	
10.9	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	ED-13287	SETOP	m2	22,02	R\$ 38,01	BDI 1	R\$ 48,09	R\$	836,98	R\$ 1.058,94	
10.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	98546	SINAPI	M2	11,01	R\$ 120,35	BDI 1	R\$ 152,27	R\$	1.325,05	R\$ 1.676,49	
10.11	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	96622	SINAPI	M3	0,56	R\$ 260,75	BDI 1	R\$ 329,90	R\$	146,02	R\$ 184,74	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO												
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total	Total com BDI	
10.12	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	94994	SINAPI	M2	11,10	R\$ 102,77	BDI 1	R\$ 130,02	R\$	1.140,74	R\$	1.443,22
10.13	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	98679	SINAPI	M2	9,11	R\$ 42,79	BDI 1	R\$ 54,14	R\$	389,81	R\$	493,22
11	PINTURAS E ACABAMENTOS								R\$	52.142,07	R\$	65.962,49
11.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	88485	SINAPI	M2	1.428,53	R\$ 4,53	BDI 1	R\$ 5,73	R\$	6.471,24	R\$	8.185,48
11.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	88489	SINAPI	M2	1.428,53	R\$ 13,55	BDI 1	R\$ 17,14	R\$	19.356,58	R\$	24.485,00
11.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	88484	SINAPI	M2	312,13	R\$ 5,58	BDI 1	R\$ 7,06	R\$	1.741,68	R\$	2.203,64
11.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	88488	SINAPI	M2	312,13	R\$ 16,13	BDI 1	R\$ 20,41	R\$	5.034,65	R\$	6.370,57
11.5	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	88415	SINAPI	M2	710,93	R\$ 5,33	BDI 1	R\$ 6,74	R\$	3.789,25	R\$	4.791,67
11.6	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	95626	SINAPI	M2	710,93	R\$ 16,75	BDI 1	R\$ 21,19	R\$	11.908,07	R\$	15.064,61
11.7	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	ED-50505	SETOP	m2	1.215,38	R\$ 3,16	BDI 1	R\$ 4,00	R\$	3.840,60	R\$	4.861,52
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								R\$	23.499,22	R\$	29.731,46
12.1	METAIS								R\$	2.423,47	R\$	3.066,20
12.1.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	89987	SINAPI	UN	7,00	R\$ 149,80	BDI 1	R\$ 189,53	R\$	1.048,60	R\$	1.326,71
12.1.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94489	SINAPI	UN	1,00	R\$ 19,37	BDI 1	R\$ 24,51	R\$	19,37	R\$	24,51
12.1.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94490	SINAPI	UN	2,00	R\$ 27,30	BDI 1	R\$ 34,54	R\$	54,60	R\$	69,08
12.1.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94492	SINAPI	UN	1,00	R\$ 38,60	BDI 1	R\$ 48,84	R\$	38,60	R\$	48,84
12.1.5	HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	105135	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.262,30	BDI 1	R\$ 1.597,06	R\$	1.262,30	R\$	1.597,06
12.2	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL								R\$	5.134,20	R\$	6.496,01
12.2.1	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	94703	SINAPI	UN	1,00	R\$ 20,21	BDI 1	R\$ 25,57	R\$	20,21	R\$	25,57
12.2.2	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	94704	SINAPI	UN	3,00	R\$ 26,84	BDI 1	R\$ 33,96	R\$	80,52	R\$	101,88
12.2.3	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-12.2	CPU	UN	1,00	R\$ 66,83	BDI 1	R\$ 84,55	R\$	66,82	R\$	84,55
12.2.4	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	14,00	R\$ 7,03	BDI 1	R\$ 8,89	R\$	98,42	R\$	124,46
12.2.5	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103948	SINAPI	UN	7,00	R\$ 8,34	BDI 1	R\$ 10,55	R\$	58,38	R\$	73,85
12.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89362	SINAPI	UN	26,00	R\$ 10,19	BDI 1	R\$ 12,89	R\$	264,94	R\$	335,14
12.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89492	SINAPI	UN	19,00	R\$ 8,55	BDI 1	R\$ 10,82	R\$	162,45	R\$	205,58
12.2.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103984	SINAPI	UN	7,00	R\$ 20,37	BDI 1	R\$ 25,77	R\$	142,59	R\$	180,39
12.2.9	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89378	SINAPI	UN	1,00	R\$ 7,48	BDI 1	R\$ 9,46	R\$	7,48	R\$	9,46

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total	Total com BDI		
12.2.10	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89541	SINAPI	UN	9,00	R\$ 6,58	BDI 1	R\$ 8,33	R\$	59,22	R\$	74,97	
12.2.11	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89356	SINAPI	M	65,98	R\$ 25,52	BDI 1	R\$ 32,29	R\$	1.683,80	R\$	2.130,49	
12.2.12	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89357	SINAPI	M	53,38	R\$ 34,64	BDI 1	R\$ 43,83	R\$	1.849,08	R\$	2.339,65	
12.2.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89449	SINAPI	M	23,98	R\$ 18,14	BDI 1	R\$ 22,95	R\$	434,99	R\$	550,34	
12.2.14	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89617	SINAPI	UN	11,00	R\$ 7,93	BDI 1	R\$ 10,03	R\$	87,23	R\$	110,33	
12.2.15	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89620	SINAPI	UN	8,00	R\$ 12,23	BDI 1	R\$ 15,47	R\$	97,84	R\$	123,76	
12.2.16	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89627	SINAPI	UN	1,00	R\$ 20,23	BDI 1	R\$ 25,59	R\$	20,23	R\$	25,59	
12.3	PVC AZUL COM BUCHA DE LATÃO								R\$	260,17	R\$	329,14	
12.3.1	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	13,00	R\$ 13,54	BDI 1	R\$ 17,13	R\$	176,02	R\$	222,69	
12.3.2	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	5,00	R\$ 16,83	BDI 1	R\$ 21,29	R\$	84,15	R\$	106,45	
12.4	RESERVATÓRIOS								R\$	3.592,73	R\$	4.545,52	
12.4.1	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO - 5.000 LITROS	COT-HID-001	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 3.450,07	BDI 1	R\$ 4.365,03	R\$	3.450,07	R\$	4.365,03	
12.4.2	INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA	DAC-12.1	CPU	UN	1,00	R\$ 142,66	BDI 1	R\$ 180,49	R\$	142,66	R\$	180,49	
12.5	RASGOS E CHUMBAMENTOS								R\$	1.480,74	R\$	1.873,40	
12.5.1	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	90443	SINAPI	M	58,00	R\$ 8,76	BDI 1	R\$ 11,08	R\$	508,08	R\$	642,64	
12.5.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	90466	SINAPI	M	58,00	R\$ 16,77	BDI 1	R\$ 21,22	R\$	972,66	R\$	1.230,76	
12.6	ESCAVAÇÃO E REATERRO								R\$	10.607,91	R\$	13.421,19	
12.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	93358	SINAPI	M3	65,90	R\$ 89,55	BDI 1	R\$ 113,30	R\$	5.901,34	R\$	7.466,47	
12.6.2	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	ED-51120	SETOP	m3	65,90	R\$ 71,42	BDI 1	R\$ 90,36	R\$	4.706,57	R\$	5.954,72	
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								R\$	20.482,80	R\$	25.915,10	
13.1	CAIXAS DE PASSAGEM								R\$	2.061,87	R\$	2.608,67	
13.1.1	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49887	SETOP	un	2,00	R\$ 698,32	BDI 1	R\$ 883,51	R\$	1.396,64	R\$	1.767,02	
13.1.2	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	98105	SINAPI	UN	1,00	R\$ 665,23	BDI 1	R\$ 841,65	R\$	665,23	R\$	841,65	
13.2	PVC ACESSÓRIOS								R\$	231,39	R\$	292,74	
13.2.1	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	3,00	R\$ 77,13	BDI 1	R\$ 97,58	R\$	231,39	R\$	292,74	
13.3	PVC ESGOTO								R\$	4.373,63	R\$	5.533,79	
13.3.1	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	5,00	R\$ 13,34	BDI 1	R\$ 16,88	R\$	66,70	R\$	84,40	
13.3.2	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	5,00	R\$ 27,88	BDI 1	R\$ 35,27	R\$	139,40	R\$	176,35	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
13.3.3	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	8,00	R\$ 15,67	BDI 1	R\$ 19,83	125,36	158,64
13.3.4	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	1,00	R\$ 23,20	BDI 1	R\$ 29,35	23,20	29,35
13.3.5	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	11,00	R\$ 27,10	BDI 1	R\$ 34,29	298,10	377,19
13.3.6	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	14,00	R\$ 14,99	BDI 1	R\$ 18,97	209,86	265,58
13.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	89805	SINAPI	UN	2,00	R\$ 20,13	BDI 1	R\$ 25,47	40,26	50,94
13.3.8	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-13.1	CPU	UN	5,00	R\$ 18,84	BDI 1	R\$ 23,84	94,19	119,20
13.3.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	DAC-13.2	CPU	UN	1,00	R\$ 45,24	BDI 1	R\$ 57,24	45,23	57,24
13.3.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	DAC-13.3	CPU	UN	1,00	R\$ 51,10	BDI 1	R\$ 64,65	51,09	64,65
13.3.11	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	5,00	R\$ 49,63	BDI 1	R\$ 62,79	248,15	313,95
13.3.12	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	4,00	R\$ 18,52	BDI 1	R\$ 23,43	74,08	93,72
13.3.13	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	DAC-13.4	CPU	UN	1,00	R\$ 33,29	BDI 1	R\$ 42,12	33,28	42,12
13.3.14	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	DAC-13.5	CPU	UN	1,00	R\$ 31,69	BDI 1	R\$ 40,09	31,68	40,09
13.3.15	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	39,66	R\$ 39,07	BDI 1	R\$ 49,43	1.549,51	1.960,39
13.3.16	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	5,24	R\$ 22,52	BDI 1	R\$ 28,49	118,00	149,29
13.3.17	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	34,07	R\$ 28,04	BDI 1	R\$ 35,48	955,32	1.208,80
13.3.18	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	0,97	R\$ 34,82	BDI 1	R\$ 44,05	33,77	42,73
13.3.19	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	3,00	R\$ 10,34	BDI 1	R\$ 13,08	31,02	39,24
13.3.20	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	4,00	R\$ 38,32	BDI 1	R\$ 48,48	153,28	193,92
13.3.21	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	6138	SINAPI	UN	5,00	R\$ 10,43	BDI 1	R\$ 13,20	52,15	66,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO												
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total	Total com BDI	
13.4	RASGOS E CHUMBAMENTOS								R\$	366,87	R\$	464,10
13.4.1	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_ 09/2023	91222	SINAPI	M	10,50	R\$ 9,74	BDI 1	R\$ 12,32	R\$	102,27	R\$	129,36
13.4.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_ 09/2023	90467	SINAPI	M	10,50	R\$ 25,20	BDI 1	R\$ 31,88	R\$	264,60	R\$	334,74
13.5	ESCAVAÇÃO E REATERRO								R\$	13.449,04	R\$	17.015,80
13.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_ 09/2024	93358	SINAPI	M3	83,55	R\$ 89,55	BDI 1	R\$ 113,30	R\$	7.481,90	R\$	9.466,22
13.5.2	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	ED-51120	SETOP	m3	83,55	R\$ 71,42	BDI 1	R\$ 90,36	R\$	5.967,14	R\$	7.549,58
14	LOUÇAS E ACESSÓRIOS								R\$	23.869,61	R\$	30.199,86
14.1	INSTALAÇÃO DE BEBEDOURO EXISTENTE	DAC-14.2	CPU	UN	1,00	R\$ 54,96	BDI 1	R\$ 69,54	R\$	54,96	R\$	69,54
14.2	DUCHA HIGIÊNICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2"	10.27.23	SUDECAP	UN	2,00	R\$ 201,03	BDI 1	R\$ 254,34	R\$	402,06	R\$	508,68
14.3	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	100858	SINAPI	UN	1,00	R\$ 796,86	BDI 1	R\$ 1.008,19	R\$	796,86	R\$	1.008,19
14.4	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE	ED-50323	SETOP	un	1,00	R\$ 53,44	BDI 1	R\$ 67,61	R\$	53,44	R\$	67,61
14.5	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	ED-50330	SETOP	un	2,00	R\$ 107,81	BDI 1	R\$ 136,40	R\$	215,62	R\$	272,80
14.6	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	ED-50329	SETOP	un	4,00	R\$ 221,34	BDI 1	R\$ 280,04	R\$	885,36	R\$	1.120,16
14.7	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	86931	SINAPI	UN	5,00	R\$ 558,14	BDI 1	R\$ 706,16	R\$	2.790,70	R\$	3.530,80
14.8	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 01/2020	100849	SINAPI	UN	5,00	R\$ 45,22	BDI 1	R\$ 57,21	R\$	226,10	R\$	286,05
14.9	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	4,00	R\$ 500,95	BDI 1	R\$ 633,80	R\$	2.003,80	R\$	2.535,20
14.10	BANCADA EM AÇO INOX COM RODABANCA	DAC-14.1	CPU	M2	3,82	R\$ 2.232,39	BDI 1	R\$ 2.824,42	R\$	8.527,73	R\$	10.789,28
14.11	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	ED-48343	SETOP	m2	1,92	R\$ 390,68	BDI 1	R\$ 494,29	R\$	750,10	R\$	949,04
14.12	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	ED-48348	SETOP	m	4,40	R\$ 55,49	BDI 1	R\$ 70,21	R\$	244,15	R\$	308,92
14.13	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	ED-21636	SETOP	m	5,60	R\$ 211,16	BDI 1	R\$ 267,16	R\$	1.182,49	R\$	1.496,10
14.14	CUBA DUPLA EM AÇO INOX	COT-LOU-001	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 1.262,80	BDI 1	R\$ 1.597,69	R\$	2.525,60	R\$	3.195,38
14.15	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PORTA PAPEL TOALHA PARA INTERFOLHAS DE DUAS (2) OU TRÊS (3) DOBRAS, EM PLÁSTICO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	ED-48182	SETOP	un	2,00	R\$ 70,09	BDI 1	R\$ 88,68	R\$	140,18	R\$	177,36
14.16	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM PLÁSTICO, TIPO SOBREPOR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	ED-48183	SETOP	un	5,00	R\$ 60,13	BDI 1	R\$ 76,08	R\$	300,65	R\$	380,40
14.17	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA ALCOOL EM GEL OU SABONETE LÍQUIDO, EM PLÁSTICO, CAPACIDADE RESERVATÓRIO 800ML, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	ED-48188	SETOP	un	2,00	R\$ 61,67	BDI 1	R\$ 78,02	R\$	123,34	R\$	156,04
14.18	ESPELHO CRISTAL, E = 4 MM, APARAFUSADO, ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REF 102143	16.20.20	SUDECAP	M2	1,80	R\$ 214,54	BDI 1	R\$ 271,44	R\$	386,17	R\$	488,59
14.19	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	100867	SINAPI	UN	2,00	R\$ 367,37	BDI 1	R\$ 464,80	R\$	734,74	R\$	929,60
14.20	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	100868	SINAPI	UN	4,00	R\$ 381,39	BDI 1	R\$ 482,53	R\$	1.525,56	R\$	1.930,12

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
15	CLIMATIZAÇÃO								R\$ 49.483,03	R\$ 62.605,38
15.1	EQUIPAMENTOS								R\$ 39.807,50	R\$ 50.364,44
15.1.1	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	103252	SINAPI	UN	4,00	R\$ 3.619,72	BDI 1	R\$ 4.579,67	R\$ 14.478,88	R\$ 18.318,68
15.1.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	103253	SINAPI	UN	2,00	R\$ 5.640,66	BDI 1	R\$ 7.136,56	R\$ 11.281,32	R\$ 14.273,12
15.1.3	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 30000 BTUS/H, CICLO FRIO	COT-CLI-001	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 6.643,00	BDI 1	R\$ 8.404,72	R\$ 13.286,00	R\$ 16.809,44
15.1.4	INSTALAÇÃO AR CONDICIONADO 30000 BTU/H	DAC-15.1	CPU	UN	2,00	R\$ 380,65	BDI 1	R\$ 481,60	R\$ 761,30	R\$ 963,20
15.2	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL								R\$ 1.291,68	R\$ 1.634,15
15.2.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	89866	SINAPI	UN	15,00	R\$ 7,82	BDI 1	R\$ 9,89	R\$ 117,30	R\$ 148,35
15.2.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	89865	SINAPI	M	60,75	R\$ 18,44	BDI 1	R\$ 23,33	R\$ 1.120,23	R\$ 1.417,30
15.2.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	89869	SINAPI	UN	5,00	R\$ 10,83	BDI 1	R\$ 13,70	R\$ 54,15	R\$ 68,50
15.3	SEGMENTOS DE DUTO								R\$ 8.383,85	R\$ 10.606,79
15.3.1	CABO PP TETRAPOLAR, 4X2,5MM² - 0,6/1KV	COT-CLI-002	COTAÇÃO	UN	43,77	R\$ 11,58	BDI 1	R\$ 14,64	R\$ 506,63	R\$ 640,79
15.3.2	CABO PP TETRAPOLAR, 4X4MM² - 0,6/1KV	COT-CLI-003	COTAÇÃO	UN	17,70	R\$ 18,15	BDI 1	R\$ 22,96	R\$ 321,25	R\$ 406,39
15.3.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	97327	SINAPI	M	20,86	R\$ 28,81	BDI 1	R\$ 36,45	R\$ 600,97	R\$ 760,35
15.3.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	97328	SINAPI	M	40,60	R\$ 47,86	BDI 1	R\$ 60,55	R\$ 1.943,11	R\$ 2.458,33
15.3.5	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	97329	SINAPI	M	20,86	R\$ 60,86	BDI 1	R\$ 77,00	R\$ 1.269,53	R\$ 1.606,22
15.3.6	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	97330	SINAPI	M	40,60	R\$ 74,39	BDI 1	R\$ 94,12	R\$ 3.020,23	R\$ 3.821,27
15.3.7	INSTALAÇÃO CABOS PP	DAC-15.2	CPU	M	61,47	R\$ 11,75	BDI 1	R\$ 14,86	R\$ 722,13	R\$ 913,44
16	EXAUSTÃO								R\$ 20.528,77	R\$ 25.973,19
16.1	EXAUSTOR EÓLICO - 600MM	COT-EXA-001	COTAÇÃO	UN	27,00	R\$ 620,35	BDI 1	R\$ 784,87	R\$ 16.749,45	R\$ 21.191,49
16.2	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR EÓLICO	DAC-16.1	CPU	UN	27,00	R\$ 139,98	BDI 1	R\$ 177,10	R\$ 3.779,32	R\$ 4.781,70
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 101.708,19	R\$ 128.694,25
17.1	ACESSÓRIOS PERFILADOS PERFURADOS								R\$ 332,00	R\$ 420,03
17.1.1	CURVA HORIZONTAL 90 PERFILADO 38X38MM	COT-ELE-001	COTAÇÃO	UN	4,00	R\$ 34,95	BDI 1	R\$ 44,22	R\$ 139,80	R\$ 176,88
17.1.2	CURVA VERTICAL INTERNA 90 PERFILADO 38X38MM	COT-ELE-002	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 26,40	BDI 1	R\$ 33,40	R\$ 79,20	R\$ 100,20
17.1.3	T HORIZONTAL PERFILADO 38 X 38 MM	COT-ELE-003	COTAÇÃO	UN	5,00	R\$ 22,60	BDI 1	R\$ 28,59	R\$ 113,00	R\$ 142,95
17.2	ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTOS								R\$ 10.990,41	R\$ 13.904,24
17.2.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91940	SINAPI	UN	26,00	R\$ 20,14	BDI 1	R\$ 25,48	R\$ 523,64	R\$ 662,48
17.2.2	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	95818	SINAPI	UN	173,00	R\$ 58,50	BDI 1	R\$ 74,01	R\$ 10.120,50	R\$ 12.803,73
17.2.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91876	SINAPI	UN	31,00	R\$ 11,17	BDI 1	R\$ 14,13	R\$ 346,27	R\$ 438,03
17.3	CABO UNIPOLAR (COBRE)								R\$ 29.929,70	R\$ 37.878,48
17.3.1	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	98,44	R\$ 25,92	BDI 1	R\$ 32,79	R\$ 2.551,56	R\$ 3.227,85
17.3.2	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	70,11	R\$ 38,69	BDI 1	R\$ 48,95	R\$ 2.712,55	R\$ 3.431,88
17.3.3	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	24,68	R\$ 77,54	BDI 1	R\$ 98,10	R\$ 1.913,68	R\$ 2.421,11

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
17.3.4	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	1.349,54	R\$ 3,09	BDI 1	R\$ 3,91	R\$ 4.170,07	R\$ 5.276,70
17.3.5	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	2.425,22	R\$ 4,47	BDI 1	R\$ 5,66	R\$ 10.840,73	R\$ 13.726,75
17.3.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91928	SINAPI	M	1.121,90	R\$ 6,90	BDI 1	R\$ 8,73	R\$ 7.741,11	R\$ 9.794,19
17.4	CAIXA DE PASSAGEM - EMBUTIR								R\$ 2.239,71	R\$ 2.833,67
17.4.1	CAIXA DE PASSAGEM, DIMENSÃO (30X30)CM, EM CHAPA DE AÇO, TIPO DE EMBUTIR, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA E TAMPA CEGA, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM ALVENARIA	ED-5571	SETOP	un	7,00	R\$ 196,31	BDI 1	R\$ 248,37	R\$ 1.374,17	R\$ 1.738,59
17.4.2	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 50 X 50 X 60 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	ED-49170	SETOP	un	2,00	R\$ 432,77	BDI 1	R\$ 547,54	R\$ 865,54	R\$ 1.095,08
17.5	DISPOSITIVO ELÉTRICO - SOBREPOR								R\$ 6.449,69	R\$ 8.160,30
17.5.1	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	52,00	R\$ 16,11	BDI 1	R\$ 20,38	R\$ 837,72	R\$ 1.059,76
17.5.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	92004	SINAPI	UN	62,00	R\$ 58,96	BDI 1	R\$ 74,60	R\$ 3.655,52	R\$ 4.625,20
17.5.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	92005	SINAPI	UN	4,00	R\$ 63,10	BDI 1	R\$ 79,83	R\$ 252,40	R\$ 319,32
17.5.4	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91955	SINAPI	UN	4,00	R\$ 38,05	BDI 1	R\$ 48,14	R\$ 152,20	R\$ 192,56
17.5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91953	SINAPI	UN	1,00	R\$ 31,23	BDI 1	R\$ 39,51	R\$ 31,23	R\$ 39,51
17.5.6	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91979	SINAPI	UN	1,00	R\$ 52,44	BDI 1	R\$ 66,35	R\$ 52,44	R\$ 66,35
17.5.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	92023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 53,15	BDI 1	R\$ 67,25	R\$ 212,60	R\$ 269,00
17.5.8	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91961	SINAPI	UN	3,00	R\$ 61,10	BDI 1	R\$ 77,30	R\$ 183,30	R\$ 231,90
17.5.9	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91959	SINAPI	UN	1,00	R\$ 47,44	BDI 1	R\$ 60,02	R\$ 47,44	R\$ 60,02
17.5.10	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91967	SINAPI	UN	6,00	R\$ 63,66	BDI 1	R\$ 80,54	R\$ 381,96	R\$ 483,24
17.5.11	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	7543	SINAPI	UN	28,00	R\$ 6,52	BDI 1	R\$ 8,25	R\$ 182,56	R\$ 231,00
17.5.12	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91996	SINAPI	UN	4,00	R\$ 36,98	BDI 1	R\$ 46,79	R\$ 147,92	R\$ 187,16
17.5.13	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91997	SINAPI	UN	8,00	R\$ 39,05	BDI 1	R\$ 49,41	R\$ 312,40	R\$ 395,28
17.6	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO								R\$ 2.705,48	R\$ 3.422,98
17.6.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93653	SINAPI	UN	17,00	R\$ 14,59	BDI 1	R\$ 18,46	R\$ 248,03	R\$ 313,82
17.6.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93654	SINAPI	UN	3,00	R\$ 15,30	BDI 1	R\$ 19,36	R\$ 45,90	R\$ 58,08
17.6.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93660	SINAPI	UN	7,00	R\$ 71,01	BDI 1	R\$ 89,84	R\$ 497,07	R\$ 628,88
17.6.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93661	SINAPI	UN	4,00	R\$ 72,43	BDI 1	R\$ 91,64	R\$ 289,72	R\$ 366,56
17.6.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93667	SINAPI	UN	4,00	R\$ 88,87	BDI 1	R\$ 112,44	R\$ 355,48	R\$ 449,76
17.6.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	ED-34493	SETOP	un	1,00	R\$ 82,76	BDI 1	R\$ 104,71	R\$ 82,76	R\$ 104,71
17.6.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	ED-34495	SETOP	un	2,00	R\$ 187,04	BDI 1	R\$ 236,64	R\$ 374,08	R\$ 473,28
17.6.8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	39465	SINAPI	UN	4,00	R\$ 83,83	BDI 1	R\$ 106,06	R\$ 335,32	R\$ 424,24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total	Total com BDI		
17.6.9	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), TETRAPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	ED-15117	SETOP	un	1,00	R\$ 189,76	BDI 1	R\$ 240,08	R\$ 189,76	R\$ 189,76	R\$ 240,08		
17.6.10	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), TETRAPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	ED-5441	SETOP	un	1,00	R\$ 287,36	BDI 1	R\$ 363,57	R\$ 287,36	R\$ 287,36	R\$ 363,57		
17.7	ELETROCALHA FURADA TIPO U								R\$ 7.071,10	R\$ 8.946,31			
17.7.1	CURVA HORIZONTAL 90 ELETROCALHA 100X50MM	COT-ELE-004	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 54,14	BDI 1	R\$ 68,50	R\$ 108,28	R\$ 108,28	R\$ 137,00		
17.7.2	ELETROCALHA 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	76,68	R\$ 87,03	BDI 1	R\$ 110,11	R\$ 6.673,46	R\$ 6.673,46	R\$ 8.443,23		
17.7.3	T HORIZONTAL ELETROCALHA 100 X 50 MM	COT-ELE-005	COTAÇÃO	UN	4,00	R\$ 72,34	BDI 1	R\$ 91,52	R\$ 289,36	R\$ 289,36	R\$ 366,08		
17.8	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL								R\$ 1.886,54	R\$ 2.387,05			
17.8.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91840	SINAPI	M	68,90	R\$ 21,33	BDI 1	R\$ 26,99	R\$ 1.469,63	R\$ 1.469,63	R\$ 1.859,61		
17.8.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	97668	SINAPI	M	1,88	R\$ 11,68	BDI 1	R\$ 14,78	R\$ 21,95	R\$ 21,95	R\$ 27,79		
17.8.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	97669	SINAPI	M	22,66	R\$ 17,43	BDI 1	R\$ 22,05	R\$ 394,96	R\$ 394,96	R\$ 499,65		
17.9	ELETRODUTO PVC RÍGIDO								R\$ 8.636,16	R\$ 10.929,44			
17.9.1	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	39129	SINAPI	UN	539,00	R\$ 1,84	BDI 1	R\$ 2,33	R\$ 991,76	R\$ 991,76	R\$ 1.255,87		
17.9.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91893	SINAPI	UN	6,00	R\$ 18,79	BDI 1	R\$ 23,77	R\$ 112,74	R\$ 112,74	R\$ 142,62		
17.9.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91864	SINAPI	M	443,30	R\$ 16,99	BDI 1	R\$ 21,50	R\$ 7.531,66	R\$ 7.531,66	R\$ 9.530,95		
17.10	LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS								R\$ 17.208,38	R\$ 21.772,10			
17.10.1	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 PS	100903	SINAPI	UN	96,00	R\$ 32,13	BDI 1	R\$ 40,65	R\$ 3.084,48	R\$ 3.084,48	R\$ 3.902,40		
17.10.2	LUMINÁRIA HIGHBAY 200W	COT-ELE-006	COTAÇÃO	UN	14,00	R\$ 416,53	BDI 1	R\$ 526,99	R\$ 5.831,42	R\$ 5.831,42	R\$ 7.377,86		
17.10.3	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	48,00	R\$ 172,76	BDI 1	R\$ 218,58	R\$ 8.292,48	R\$ 8.292,48	R\$ 10.491,84		
17.11	LÂMPADAS LED								R\$ 758,38	R\$ 959,49			
17.11.1	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	97607	SINAPI	UN	7,00	R\$ 108,34	BDI 1	R\$ 137,07	R\$ 758,38	R\$ 758,38	R\$ 959,49		
17.12	PERFILADO PERFURADO								R\$ 12.265,94	R\$ 15.518,02			
17.12.1	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	210,90	R\$ 58,16	BDI 1	R\$ 73,58	R\$ 12.265,94	R\$ 12.265,94	R\$ 15.518,02		
17.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CHAPA PINTADA								R\$ 1.234,70	R\$ 1.562,14			
17.13.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	101880	SINAPI	UN	1,00	R\$ 661,06	BDI 1	R\$ 836,37	R\$ 661,06	R\$ 661,06	R\$ 836,37		
17.13.2	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	1,00	R\$ 573,64	BDI 1	R\$ 725,77	R\$ 573,64	R\$ 573,64	R\$ 725,77		
18	CABEAMENTO ESTRUTURADO								R\$ 47.263,37	R\$ 59.803,38			
18.1	ACESSÓRIOS CABEAMENTO METÁLICO								R\$ 17.197,39	R\$ 21.758,18			
18.1.1	ACESS POINT	COT-DAD-001	COTAÇÃO	UN	4,00	R\$ 797,00	BDI 1	R\$ 1.008,36	R\$ 3.188,00	R\$ 3.188,00	R\$ 4.033,44		
18.1.2	CONECTOR RJ45 (100UN)	COT-DAD-002	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 45,65	BDI 1	R\$ 57,76	R\$ 45,65	R\$ 45,65	R\$ 57,75		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO											
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
18.1.3	PATCH CORD RJ45/RJ45 UTP-4P METÁLICO CATEGORIA 6, PINAGEM T568A (VOZ), COMPRIMENTO 3 METROS	ED-48372	SETOP	un	48,00	R\$ 22,28	BDI 1	R\$ 28,19	R\$ 1.069,44	R\$ 1.353,12	
18.1.4	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	98304	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3.922,85	BDI 1	R\$ 4.963,19	R\$ 3.922,85	R\$ 4.963,19	
18.1.5	SWITCH 48 PORTAS	COT-DAD-005	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 5.542,45	BDI 1	R\$ 7.012,31	R\$ 5.542,45	R\$ 7.012,31	
18.1.6	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE DADOS	DAC-18.1	CPU	UN	1,00	R\$ 3.429,00	BDI 1	R\$ 4.338,37	R\$ 3.429,00	R\$ 4.338,37	
18.2	ACESSÓRIOS CABEAMENTO - RACK							R\$ 413,94	R\$ 523,74		
18.2.1	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	ED-48375	SETOP	un	1,00	R\$ 88,66	BDI 1	R\$ 112,17	R\$ 88,66	R\$ 112,17	
18.2.2	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19"	ED-48377	SETOP	cj	3,00	R\$ 75,51	BDI 1	R\$ 95,54	R\$ 226,53	R\$ 286,62	
18.2.3	TAMPA CEGA DE 1U PARA RACK 19"	ED-48378	SETOP	cj	5,00	R\$ 19,75	BDI 1	R\$ 24,99	R\$ 98,75	R\$ 124,95	
18.3	ACESSÓRIOS PERFILADOS PERFURADOS							R\$ 133,50	R\$ 168,90		
18.3.1	CURVA HORIZONTAL 90° PERFILADO 38X38MM	COT-DAD-008	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 35,31	BDI 1	R\$ 44,67	R\$ 70,62	R\$ 89,34	
18.3.2	T PERFILADO 38X38MM	COT-DAD-010	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 20,96	BDI 1	R\$ 26,52	R\$ 62,88	R\$ 79,56	
18.4	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS							R\$ 2.450,59	R\$ 3.100,30		
18.4.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91941	SINAPI	UN	4,00	R\$ 12,88	BDI 1	R\$ 16,30	R\$ 51,52	R\$ 65,20	
18.4.2	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	95818	SINAPI	UN	37,00	R\$ 58,50	BDI 1	R\$ 74,01	R\$ 2.164,50	R\$ 2.738,37	
18.4.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91876	SINAPI	UN	21,00	R\$ 11,17	BDI 1	R\$ 14,13	R\$ 234,57	R\$ 296,73	
18.5	CABEAMENTO ESTRUTURADO METÁLICO							R\$ 7.083,89	R\$ 8.965,92		
18.5.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	98294	SINAPI	M	1.168,96	R\$ 6,06	BDI 1	R\$ 7,67	R\$ 7.083,89	R\$ 8.965,92	
18.6	DISPOSITIVO ELÉTRICO - SOBREPOR							R\$ 52,16	R\$ 66,00		
18.6.1	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	7543	SINAPI	UN	8,00	R\$ 6,52	BDI 1	R\$ 8,25	R\$ 52,16	R\$ 66,00	
18.7	DISPOSITIVO LÓGICA - SOBREPOR							R\$ 2.494,72	R\$ 3.156,38		
18.7.1	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	36,00	R\$ 66,17	BDI 1	R\$ 83,72	R\$ 2.382,12	R\$ 3.013,92	
18.7.2	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	1,00	R\$ 112,60	BDI 1	R\$ 142,46	R\$ 112,60	R\$ 142,46	
18.8	ELETROCALHA FURADA TIPO U PRÉ GALVANIZADA							R\$ 294,26	R\$ 372,30		
18.8.1	ELETROCALHA 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	2,55	R\$ 87,03	BDI 1	R\$ 110,11	R\$ 221,92	R\$ 280,78	
18.8.2	T HORIZONTAL ELETROCALHA 100X50MM	COT-DAD-011	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 72,34	BDI 1	R\$ 91,52	R\$ 72,34	R\$ 91,52	
18.9	ELETRODUTO PVC ROSCA							R\$ 10.118,54	R\$ 12.804,84		
18.9.1	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	39129	SINAPI	UN	210,00	R\$ 1,84	BDI 1	R\$ 2,33	R\$ 386,40	R\$ 489,30	
18.9.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91893	SINAPI	UN	1,00	R\$ 18,79	BDI 1	R\$ 23,77	R\$ 18,79	R\$ 23,77	
18.9.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91864	SINAPI	M	571,71	R\$ 16,99	BDI 1	R\$ 21,50	R\$ 9.713,35	R\$ 12.291,77	
18.10	PERFILADOS PERFURADOS							R\$ 6.246,38	R\$ 7.902,49		
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	107,40	R\$ 58,16	BDI 1	R\$ 73,58	R\$ 6.246,38	R\$ 7.902,49	
18.11	RACK							R\$ 778,00	R\$ 984,33		
18.11.1	RACK 19" 12U	COT-DAD-007	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 778,00	BDI 1	R\$ 984,33	R\$ 778,00	R\$ 984,33	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO												
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total	Total com BDI	
19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO									R\$ 87.049,31	R\$ 110.136,11	
19.1	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA									R\$ 1.132,62	R\$ 1.432,98	
19.1.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED COM DOIS FARÓIS, POTÊNCIA TOTAL DE 8W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-26993	SETOP	un	6,00	R\$ 147,43	BDI 1	R\$ 186,53	R\$ 884,58	R\$ 1.119,18		
19.1.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	97599	SINAPI	UN	12,00	R\$ 20,67	BDI 1	R\$ 26,15	R\$ 248,04	R\$ 313,80		
19.2	EXTINTORES									R\$ 2.758,40	R\$ 3.489,92	
19.2.1	EXTINTOR PQS 6KG - 4A 40BC	COT-INC-003	COTAÇÃO	UN	8,00	R\$ 344,80	BDI 1	R\$ 436,24	R\$ 2.758,40	R\$ 3.489,92		
19.3	PLACAS DE SINALIZAÇÃO									R\$ 1.481,40	R\$ 1.874,32	
19.3.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50201	SETOP	un	6,00	R\$ 25,67	BDI 1	R\$ 32,48	R\$ 154,02	R\$ 194,88		
19.3.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-29400	SETOP	un	8,00	R\$ 25,67	BDI 1	R\$ 32,48	R\$ 205,36	R\$ 259,84		
19.3.3	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S9", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50203	SETOP	un	1,00	R\$ 25,67	BDI 1	R\$ 32,48	R\$ 25,67	R\$ 32,48		
19.3.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50205	SETOP	un	2,00	R\$ 25,67	BDI 1	R\$ 32,48	R\$ 51,34	R\$ 64,96		
19.3.5	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-32246	SETOP	un	1,00	R\$ 101,02	BDI 1	R\$ 127,81	R\$ 101,02	R\$ 127,81		
19.3.6	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-29389	SETOP	un	3,00	R\$ 10,31	BDI 1	R\$ 13,04	R\$ 30,93	R\$ 39,12		
19.3.7	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E3", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-29390	SETOP	un	1,00	R\$ 10,31	BDI 1	R\$ 13,04	R\$ 10,31	R\$ 13,04		
19.3.8	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50199	SETOP	un	8,00	R\$ 17,26	BDI 1	R\$ 21,84	R\$ 138,08	R\$ 174,72		
19.3.9	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E8", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50200	SETOP	un	3,00	R\$ 17,26	BDI 1	R\$ 21,84	R\$ 51,78	R\$ 65,52		
19.3.10	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E12", INSTALADA EM PISO, DIMENSÃO (100X100)CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-29395	SETOP	un	7,00	R\$ 80,91	BDI 1	R\$ 102,37	R\$ 566,37	R\$ 716,59		
19.3.11	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M7", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-32250	SETOP	un	4,00	R\$ 36,63	BDI 1	R\$ 46,34	R\$ 146,52	R\$ 185,36		
19.4	ALARME DE INCÊNDIO									R\$ 5.246,60	R\$ 6.638,01	
19.4.1	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	ED-50180	SETOP	un	4,00	R\$ 63,00	BDI 1	R\$ 79,71	R\$ 252,00	R\$ 318,84		
19.4.2	SINALIZADOR AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	ED-4860	SETOP	un	4,00	R\$ 225,30	BDI 1	R\$ 285,05	R\$ 901,20	R\$ 1.140,20		
19.4.3	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL	COT-INC-004	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 3.574,78	BDI 1	R\$ 4.522,81	R\$ 3.574,78	R\$ 4.522,81		
19.4.4	BATERIA CENTRAL DE ALARME 12V	COT-INC-005	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 145,01	BDI 1	R\$ 183,47	R\$ 290,02	R\$ 366,94		
19.4.5	INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL	DAC-19.1	CPU	UN	1,00	R\$ 228,60	BDI 1	R\$ 289,22	R\$ 228,60	R\$ 289,22		
19.5	SISTEMA DA BOMBA									R\$ 27.475,66	R\$ 34.762,24	
19.5.1	QUADRO DE COMANDO BOMBA DE INCÊNDIO 12,5 CV	COT-INC-006	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.840,60	BDI 1	R\$ 2.328,73	R\$ 1.840,60	R\$ 2.328,73		
19.5.2	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO	DAC-19.2	CPU	UN	1,00	R\$ 371,48	BDI 1	R\$ 469,99	R\$ 371,47	R\$ 469,99		
19.5.3	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	ED-50185	SETOP	U	1,00	R\$ 1.949,53	BDI 1	R\$ 2.466,55	R\$ 1.949,53	R\$ 2.466,55		
19.5.4	CILINDRO DE PRESSÃO OU MOLA PNEUMÁTICA D= 150MM	10.90.38	SUDECAP	UN	1,00	R\$ 253,81	BDI 1	R\$ 321,12	R\$ 253,81	R\$ 321,12		
19.5.5	MANÔMETRO WILLY, MOD. 2 1/2", ESCALA DE LEITURA DE 0 A 100 PSI	ED-50198	SETOP	U	1,00	R\$ 90,00	BDI 1	R\$ 113,87	R\$ 90,00	R\$ 113,87		
19.5.6	TÊ DE REDUÇÃO LATERAL FERRO GALVANIZADO 65X32 mm	COT-INC-014	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 89,71	BDI 1	R\$ 113,50	R\$ 89,71	R\$ 113,50		
19.5.7	INSTALAÇÃO TÊ COM REDUÇÃO LATERAL EM AÇO GALVANIZADO	DAC-19.6	CPU	UN	1,00	R\$ 16,49	BDI 1	R\$ 20,86	R\$ 16,48	R\$ 20,86		
19.5.8	TE DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 X 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	DAC-19.3	CPU	UN	1,00	R\$ 83,67	BDI 1	R\$ 105,86	R\$ 83,67	R\$ 105,86		
19.5.9	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	92638	SINAPI	UN	3,00	R\$ 92,29	BDI 1	R\$ 116,77	R\$ 276,87	R\$ 350,31		
19.5.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	89353	SINAPI	UN	1,00	R\$ 62,55	BDI 1	R\$ 79,14	R\$ 62,55	R\$ 79,14		
19.5.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94495	SINAPI	UN	2,00	R\$ 97,30	BDI 1	R\$ 123,10	R\$ 194,60	R\$ 246,20		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total	Total com BDI		
19.5.12	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	97535	SINAPI	M	1,20	R\$ 55,20	BDI 1	R\$ 69,84	R\$ 66,24	R\$ 83,81			
19.5.13	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	92652	SINAPI	M	3,00	R\$ 66,71	BDI 1	R\$ 84,40	R\$ 200,13	R\$ 253,20			
19.5.14	RESERVATÓRIO METÁLICO TUBULAR DE 20.000 LITROS	COT-INC-001	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 21.980,00	BDI 1	R\$ 27.809,10	R\$ 21.980,00	R\$ 27.809,10			
19.6	DETECÇÃO DE INCÊNDIO								R\$ 15.543,41	R\$ 19.665,19			
19.6.1	DETECTOR DE TEMPERATURA ENDEREÇÁVEL	COT-INC-002	COTAÇÃO	UN	83,00	R\$ 164,41	BDI 1	R\$ 208,01	R\$ 13.646,03	R\$ 17.264,83			
19.6.2	INSTALAÇÃO DE DETECTOR DE TEMPERATURA ENDEREÇÁVEL	DAC-19.4	CPU	UN	83,00	R\$ 22,86	BDI 1	R\$ 28,92	R\$ 1.897,38	R\$ 2.400,36			
19.7	REDE DE HIDRANTES								R\$ 26.869,97	R\$ 33.996,02			
19.7.1	BOMBA DE INCÊNDIO 12,5 CV	COT-INC-007	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 7.365,40	BDI 1	R\$ 9.318,70	R\$ 7.365,40	R\$ 9.318,70			
19.7.2	INSTALAÇÃO BOMBA DE INCÊNDIO 12, CV	DAC-19.5	CPU	UN	1,00	R\$ 448,44	BDI 1	R\$ 567,37	R\$ 448,44	R\$ 567,37			
19.7.3	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	94473	SINAPI	UN	13,00	R\$ 121,72	BDI 1	R\$ 154,00	R\$ 1.582,36	R\$ 2.002,00			
19.7.4	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	92347	SINAPI	UN	2,00	R\$ 103,41	BDI 1	R\$ 130,83	R\$ 206,82	R\$ 261,66			
19.7.5	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	92346	SINAPI	UN	8,00	R\$ 93,14	BDI 1	R\$ 117,84	R\$ 745,12	R\$ 942,72			
19.7.6	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	48,00	R\$ 120,73	BDI 1	R\$ 152,75	R\$ 5.795,04	R\$ 7.332,00			
19.7.7	TE, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	97440	SINAPI	UN	1,00	R\$ 159,28	BDI 1	R\$ 201,52	R\$ 159,28	R\$ 201,52			
19.7.8	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	92890	SINAPI	UN	1,00	R\$ 207,79	BDI 1	R\$ 262,90	R\$ 207,79	R\$ 262,90			
19.7.9	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	10899	SINAPI	UN	2,00	R\$ 65,71	BDI 1	R\$ 83,14	R\$ 131,42	R\$ 166,28			
19.7.10	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	20963	SINAPI	UN	1,00	R\$ 318,83	BDI 1	R\$ 403,38	R\$ 318,83	R\$ 403,38			
19.7.11	CURVA MACHO FEMEA 2 1/2" EM FERRO GALVANIZADO	COT-INC-012	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 186,20	BDI 1	R\$ 235,58	R\$ 186,20	R\$ 235,58			
19.7.12	ADAPTADOR PARA CAIXA D'ÁGUA 2 1/2" EM FERRO GALVANIZADO	COT-INC-013	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 326,82	BDI 1	R\$ 413,49	R\$ 326,82	R\$ 413,49			
19.7.13	ADAPTADOR STORZ COM ROSCA INTERNA 2 1/2"	COT-INC-011	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 107,88	BDI 1	R\$ 136,48	R\$ 215,75	R\$ 272,96			
19.7.14	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 2 1/2"	COT-INC-010	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 87,06	BDI 1	R\$ 110,15	R\$ 261,18	R\$ 330,45			
19.7.15	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA PASSEIO COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO"	COT-INC-009	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 350,71	BDI 1	R\$ 443,72	R\$ 1.052,13	R\$ 1.331,16			
19.7.16	REGISTRO DE GAVETA COM HASTE ASCENDENTE EM BRONZE 2 1/2	COT-INC-008	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 809,00	BDI 1	R\$ 1.023,55	R\$ 809,00	R\$ 1.023,55			
19.7.17	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94499	SINAPI	UN	3,00	R\$ 467,59	BDI 1	R\$ 591,59	R\$ 1.402,77	R\$ 1.774,77			
19.7.18	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL PORTINHOLA D= 63MM	10.90.57	SUDECAP	UN	2,00	R\$ 386,39	BDI 1	R\$ 488,86	R\$ 772,78	R\$ 977,72			
19.7.19	MANGUEIRA DE INCÊNDIO 1 1/2", 15 METROS - TIPO 3	COT-INC-015	COTAÇÃO	UN	6,00	R\$ 607,98	BDI 1	R\$ 769,22	R\$ 3.647,88	R\$ 4.615,32			
19.7.20	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	20965	SINAPI	UN	3,00	R\$ 54,27	BDI 1	R\$ 68,66	R\$ 162,81	R\$ 205,98			
19.7.21	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	20971	SINAPI	UN	6,00	R\$ 14,28	BDI 1	R\$ 18,07	R\$ 85,68	R\$ 108,42			
19.7.22	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	10904	SINAPI	UN	1,00	R\$ 150,00	BDI 1	R\$ 189,78	R\$ 150,00	R\$ 189,78			
19.7.23	REDUÇÃO GIRATÓRIA TIPO STORZ 2 1/2" x 1 1/2"	COT-INC-016	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 199,82	BDI 1	R\$ 252,81	R\$ 599,46	R\$ 758,43			
19.7.24	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 1 1/2"	COT-INC-017	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 79,01	BDI 1	R\$ 99,96	R\$ 237,01	R\$ 299,88			
19.8	LISTA COMPLEMENTAR								R\$ 6.541,25	R\$ 8.277,43			
19.8.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	93358	SINAPI	M3	5,54	R\$ 89,55	BDI 1	R\$ 113,30	R\$ 496,10	R\$ 627,68			
19.8.2	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	ED-51120	SETOP	m3	5,33	R\$ 71,42	BDI 1	R\$ 90,36	R\$ 380,66	R\$ 481,62			

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
19.8.3	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-51093	SETOP	m2	11,08	R\$ 24,08	BDI 1	R\$ 30,47	R\$ 266,80	R\$ 337,61
19.8.4	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	ED-49814	SETOP	m3	3,32	R\$ 202,87	BDI 1	R\$ 256,67	R\$ 673,52	R\$ 852,14
19.8.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	98546	SINAPI	M2	5,78	R\$ 120,35	BDI 1	R\$ 152,27	R\$ 695,62	R\$ 880,12
19.8.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES	ED-24042	SETOP	m	141,50	R\$ 5,50	BDI 1	R\$ 6,96	R\$ 778,25	R\$ 984,84
19.8.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	95995	SINAPI	M3	1,55	R\$ 1.925,21	BDI 1	R\$ 2.435,78	R\$ 2.983,11	R\$ 3.775,46
19.8.8	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100985	SINAPI	M3	2,01	R\$ 7,85	BDI 1	R\$ 9,93	R\$ 15,81	R\$ 19,96
19.8.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	23,97	R\$ 3,09	BDI 1	R\$ 3,91	R\$ 74,06	R\$ 93,72
19.8.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	DAC-19.7	CPU	M2	10,33	R\$ 8,47	BDI 1	R\$ 10,71	R\$ 87,47	R\$ 110,63
19.8.11	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	DAC-19.8	CPU	M2	10,33	R\$ 2,71	BDI 1	R\$ 3,42	R\$ 27,95	R\$ 35,33
19.8.12	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	5914622	SICRO	tkm	3,76	R\$ 1,73	BDI 1	R\$ 2,19	R\$ 6,50	R\$ 8,23
19.8.13	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	95007	SINAPI	M2	0,51	R\$ 108,63	BDI 1	R\$ 137,44	R\$ 55,40	R\$ 70,09
20	ACESSIBILIDADE							R\$	51.764,52	R\$ 65.492,11
20.1	ESQUADRIAS PORTAS							R\$	4.155,72	R\$ 5.257,80
20.1.1	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	100874	SINAPI	UN	12,00	R\$ 346,31	BDI 1	R\$ 438,15	R\$ 4.155,72	R\$ 5.257,80
20.2	SINALIZAÇÃO TÁTIL E BRAILLE							R\$	47.608,80	R\$ 60.234,31
20.2.1	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-20.2	CPU	M2	23,31	R\$ 564,03	BDI 1	R\$ 713,61	R\$ 13.148,94	R\$ 16.634,25
20.2.2	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-20.1	CPU	M2	122,38	R\$ 275,80	BDI 1	R\$ 348,94	R\$ 33.751,02	R\$ 42.703,28
20.2.3	PLACA TÁTIL BRAILLE EM ACRÍLICO 30X10 CM (ATÉ 3 PALAVRAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-20.3	CPU	UN	10,00	R\$ 49,52	BDI 1	R\$ 62,65	R\$ 495,20	R\$ 626,50
20.2.4	PLACA TÁTIL EM BRAILLE ACRÍLICO 20 X 8CM (1 PALAVRA)	18.06.04	SUDECAP	UN	4,00	R\$ 53,41	BDI 1	R\$ 67,57	R\$ 213,64	R\$ 270,28
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$	68.997,19	R\$ 87.288,35
21.1	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	ED-9076	SETOP	mxmês	240,00	R\$ 22,00	BDI 1	R\$ 27,83	R\$ 5.280,00	R\$ 6.679,20
21.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	ED-9077	SETOP	m	163,00	R\$ 10,09	BDI 1	R\$ 12,77	R\$ 1.644,67	R\$ 2.081,51

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO															
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total	Total com BDI				
21.3	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	ED-9075	SETOP	m2xmês	2.400,00	R\$	13,50	BDI 1	R\$	17,08	R\$	32.400,00	R\$	40.992,00	
21.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, INCLUSIVE RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	ED-48245	SETOP	m2	1.956,00	R\$	15,17	BDI 1	R\$	19,19	R\$	29.672,52	R\$	37.535,64	
22	SERVIÇOS FINAIS										R\$	3.126,60	R\$	3.956,85	
22.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	ED-50266	SETOP	m2	405,00	R\$	7,72	BDI 1	R\$	9,77	R\$	3.126,60	R\$	3.956,85	
TOTAL INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO											R\$	1.527.912,46			
											BDI	R\$	405.246,81		
TOTAL GERAL											R\$	1.933.159,27			

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ALOISIO CAETANO FERREIRA

CREA - MG 97.132/D