

ORÇAMENTO - REFORMA DA EM ANGELO CONSOLI

Revisão: **R00**

Projeto: REFORMA DA EM ANGELO CONSOLI		Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 29/10/2019	BDI 31,29%		
		Data Base SETOP: AGOSTO/2019 - DESONERADA	

PROJETO EXECUTIVO DE REFORMA DA EM ANGELO CONSOLI

ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
1 ADMINISTRAÇÃO E INSTALAÇÃO DA OBRA									
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	4813	SINAPI	M2	4,00	R\$ 235,00	R\$ 308,53	R\$ 940,00	R\$ 1.234,12
1.2	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO L = 7 M	ED-50157	SETOP	M	100,00	R\$ 2,62	R\$ 3,44	R\$ 262,00	R\$ 344,00
SUBTOTAL ADMINISTRAÇÃO E INSTALAÇÃO DA OBRA								R\$ 1.202,00	R\$ 1.578,12

REFORMA

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
2 TELHADO									
2.1	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88323	SINAPI	H	80,00	R\$ 20,19	R\$ 26,51	R\$ 1.615,20	R\$ 2.120,80
2.2	TELHA DE BARRO / CERAMICA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	7175	SINAPI	UN	801,29	R\$ 1,01	R\$ 1,33	R\$ 809,30	R\$ 1.065,72
2.3	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, DE 4,60 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	34468	SINAPI	UN	4,07	R\$ 146,33	R\$ 192,12	R\$ 595,59	R\$ 781,97
2.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	94228	SINAPI	M	7,10	R\$ 60,49	R\$ 79,42	R\$ 429,48	R\$ 563,88
2.5 NOVA ESTRUTURA DO TELHADO									
2.5.1	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88323	SINAPI	H	40,00	R\$ 20,19	R\$ 26,51	R\$ 807,60	R\$ 1.060,40
2.5.2	SERVENTE DE OBRAS	6111	SINAPI	H	40,00	R\$ 9,49	R\$ 12,46	R\$ 379,60	R\$ 498,40
2.5.3	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97652	SINAPI	UN	14,00	R\$ 123,71	R\$ 162,42	R\$ 1.731,94	R\$ 2.273,88
2.5.4	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97650	SINAPI	M2	755,00	R\$ 4,93	R\$ 6,47	R\$ 3.722,15	R\$ 4.884,85
2.5.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	72897	SINAPI	M3	145,60	R\$ 17,88	R\$ 23,47	R\$ 2.603,33	R\$ 3.417,23
2.5.6	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	72900	SINAPI	M3	145,60	R\$ 6,04	R\$ 7,93	R\$ 879,42	R\$ 1.154,61
2.5.7	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	92542	SINAPI	M2	755,00	R\$ 74,44	R\$ 97,73	R\$ 56.202,20	R\$ 73.786,15
2.5.8	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	92545	SINAPI	UN	11,00	R\$ 701,39	R\$ 920,85	R\$ 7.715,29	R\$ 10.129,35
2.6 INSTALAÇÃO DAS TELHAS									
2.6.1	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88323	SINAPI	H	40,00	R\$ 20,19	R\$ 26,51	R\$ 807,60	R\$ 1.060,40
2.6.2	SERVENTE DE OBRAS	6111	SINAPI	H	40,00	R\$ 9,49	R\$ 12,46	R\$ 379,60	R\$ 498,40
2.7 LIMPEZA DAS TELHAS									
2.7.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	99814	SINAPI	M2	3.081,89	R\$ 1,20	R\$ 1,58	R\$ 3.698,27	R\$ 4.869,38
SUBTOTAL TELHADO								R\$ 82.376,57	R\$ 108.165,42

3 PINTURA E TRATAMENTO DAS PAREDES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
3.1	TRATAMENTO DO MOFO								
3.1.1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97631	SINAPI	M2	32,50	R\$ 2,09	R\$ 2,74	R\$ 67,93	R\$ 89,05
3.1.2	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	135	SINAPI	KG	97,50	R\$ 4,36	R\$ 5,72	R\$ 425,10	R\$ 557,70
3.1.3	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	ED-50760	SETOP	M2	32,50	R\$ 26,88	R\$ 35,29	R\$ 873,60	R\$ 1.146,93
3.2	TRATAMENTO DAS TRINCAS								
3.2.1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97631	SINAPI	M2	28,80	R\$ 2,09	R\$ 2,74	R\$ 60,19	R\$ 78,91
3.2.2	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	7167	SINAPI	M2	28,80	R\$ 15,09	R\$ 19,81	R\$ 434,59	R\$ 570,53
3.2.3	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	ED-50760	SETOP	M2	34,56	R\$ 26,88	R\$ 35,29	R\$ 928,97	R\$ 1.219,62
3.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	72897	SINAPI	M3	73,56	R\$ 17,88	R\$ 23,47	R\$ 1.315,25	R\$ 1.726,45
3.4	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	72900	SINAPI	M3	73,56	R\$ 6,04	R\$ 7,93	R\$ 444,30	R\$ 583,33
3.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	88495	SINAPI	M2	2.954,93	R\$ 8,22	R\$ 10,79	R\$ 24.289,48	R\$ 31.883,64
3.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88489	SINAPI	M2	2.954,00	R\$ 10,01	R\$ 13,14	R\$ 29.569,54	R\$ 38.815,56
3.7	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97633	SINAPI	M2	536,60	R\$ 14,79	R\$ 19,42	R\$ 7.936,31	R\$ 10.420,77
3.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	87270	SINAPI	M2	536,60	R\$ 53,18	R\$ 69,82	R\$ 28.536,39	R\$ 37.465,41
SUBTOTAL PINTURA E TRATAMENTO DAS PAREDES								R\$ 94.881,66	R\$ 124.557,91
4 PINTURA E TRATAMENTO DO TETO									
4.1	SERVIÇO DE DESCASCAMENTO E LIXAMENTO DO TETO								
4.1.1	SERVENTE DE OBRAS	6111	SINAPI	H	80,00	R\$ 9,49	R\$ 12,46	R\$ 759,20	R\$ 996,80
4.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97631	SINAPI	M2	0,02	R\$ 2,09	R\$ 2,74	R\$ 0,04	R\$ 0,05
4.3	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	142	SINAPI	310ML	13,33	R\$ 26,47	R\$ 34,75	R\$ 352,93	R\$ 463,33
4.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	88494	SINAPI	M2	1.426,30	R\$ 14,86	R\$ 19,51	R\$ 21.194,82	R\$ 27.827,11
4.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88486	SINAPI	M2	1.426,30	R\$ 8,84	R\$ 11,61	R\$ 12.608,49	R\$ 16.559,34
SUBTOTAL PINTURA E TRATAMENTO DO TETO								R\$ 34.915,49	R\$ 45.846,64
5 PISOS									
5.1	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97632	SINAPI	M	714,00	R\$ 1,69	R\$ 2,22	R\$ 1.206,66	R\$ 1.585,08
5.2	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45CM.	C02	COMPOSIÇÃO	M	714,00	R\$ 17,51	R\$ 22,99	R\$ 12.504,78	R\$ 16.414,86
5.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	72897	SINAPI	M3	14,99	R\$ 17,88	R\$ 23,47	R\$ 268,09	R\$ 351,91
5.4	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	72900	SINAPI	M3	14,99	R\$ 6,04	R\$ 7,93	R\$ 90,56	R\$ 118,90
5.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M².	C01	COMPOSIÇÃO	M2	1.377,00	R\$ 114,51	R\$ 150,35	R\$ 157.685,92	R\$ 207.031,95

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
5.6	ARGAMASSA PISO SOBRE PISO	34355	SINAPI	KG	6.885,00	R\$ 1,11	R\$ 1,46	R\$ 7.642,35	R\$ 10.052,10
5.7	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88273	SINAPI	H	1.426,30	R\$ 18,78	R\$ 24,66	R\$ 26.785,91	R\$ 35.172,56
5.8	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	4828	SINAPI	M	31,60	R\$ 47,09	R\$ 61,82	R\$ 1.488,04	R\$ 1.953,51
SUBTOTAL PISOS								R\$ 207.672,32	R\$ 272.680,87
6 ESQUADRIAS									
6.1	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMA0	74064/2	SINAPI	M2	65,20	R\$ 12,04	R\$ 15,81	R\$ 785,01	R\$ 1.030,81
6.2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	73924/2	SINAPI	M2	65,20	R\$ 23,76	R\$ 31,19	R\$ 1.549,15	R\$ 2.033,59
6.3	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	73739/1	SINAPI	M2	245,70	R\$ 15,96	R\$ 20,95	R\$ 3.921,37	R\$ 5.147,42
6.4	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97644	SINAPI	M2	85,68	R\$ 5,89	R\$ 7,73	R\$ 504,66	R\$ 662,31
6.5	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	39488	SINAPI	UN	19,00	R\$ 291,24	R\$ 382,37	R\$ 5.533,56	R\$ 7.265,03
6.6	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 70 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	10554	SINAPI	UN	22,00	R\$ 182,43	R\$ 239,51	R\$ 4.013,46	R\$ 5.269,22
6.7	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	10555	SINAPI	UN	8,00	R\$ 176,07	R\$ 231,16	R\$ 1.408,56	R\$ 1.849,28
6.8	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 90 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	39489	SINAPI	UN	2,00	R\$ 305,98	R\$ 401,72	R\$ 611,96	R\$ 803,44
6.9	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	72122	SINAPI	M2	3,20	R\$ 92,33	R\$ 121,22	R\$ 295,46	R\$ 387,90
6.10	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	91306	SINAPI	UN	59,00	R\$ 68,24	R\$ 89,59	R\$ 4.026,16	R\$ 5.285,81
6.11	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 6", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	3120	SINAPI	UN	22,00	R\$ 5,65	R\$ 7,42	R\$ 124,30	R\$ 163,24
SUBTOTAL ESQUADRIAS								R\$ 22.773,64	R\$ 29.898,05
7 QUADRA									
7.1	ARQUIBANCADA								
7.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	99814	SINAPI	M2	132,00	R\$ 1,20	R\$ 1,58	R\$ 158,40	R\$ 208,56
7.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	88415	SINAPI	M2	132,00	R\$ 2,43	R\$ 3,19	R\$ 320,76	R\$ 421,08
7.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA AZUL EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.	C03	COMPOSIÇÃO	M2	132,00	R\$ 10,31	R\$ 13,54	R\$ 1.361,19	R\$ 1.787,28
7.2	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	95465	SINAPI	M2	0,80	R\$ 109,15	R\$ 143,30	R\$ 87,32	R\$ 114,64
7.3	QUADRA								
7.3.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	99814	SINAPI	M2	745,00	R\$ 1,20	R\$ 1,58	R\$ 894,00	R\$ 1.177,10
7.3.2	APLICAÇÃO DE TINTA VERMELHA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	CT04	COMPOSIÇÃO	M2	259,00	R\$ 34,33	R\$ 34,33	R\$ 8.891,06	R\$ 8.891,06
7.3.3	APLICAÇÃO DE TINTA AZUL A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	CT05	COMPOSIÇÃO	M2	162,00	R\$ 34,33	R\$ 45,07	R\$ 5.561,20	R\$ 7.301,34
7.3.4	APLICAÇÃO DE TINTA VERDE A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	CT06	COMPOSIÇÃO	M2	102,00	R\$ 34,33	R\$ 45,07	R\$ 3.501,50	R\$ 4.597,14
7.3.5	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	72815	SINAPI	M2	14,07	R\$ 50,80	R\$ 66,70	R\$ 714,76	R\$ 938,47
7.4	TRAVA DE GOL	74064/2	SINAPI	M2	-				
7.4.1	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMA0	74064/2	SINAPI	M2	2,00	R\$ 12,04	R\$ 15,81	R\$ 24,08	R\$ 31,62
7.4.2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	73924/2	SINAPI	M2	2,00	R\$ 23,76	R\$ 31,19	R\$ 47,52	R\$ 62,38

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
7.5	PORTÕES	74064/2	SINAPI	M2	-				
7.5.1	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMA0	74064/2	SINAPI	M2	13,00	R\$ 12,04	R\$ 15,81	R\$ 156,52	R\$ 205,53
7.5.2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	73924/2	SINAPI	M2	13,00	R\$ 23,76	R\$ 31,19	R\$ 308,88	R\$ 405,47
SUBTOTAL QUADRA								R\$ 22.027,18	R\$ 26.141,66
8 SERVIÇOS DIVERSOS									
8.1	DEMOLIÇÃO DOS BANHEIROS DO DEPOSITO								
8.1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97624	SINAPI	M3	2,90	R\$ 66,32	R\$ 87,07	R\$ 192,54	R\$ 252,79
8.1.2	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97644	SINAPI	M2	3,36	R\$ 5,89	R\$ 7,73	R\$ 19,79	R\$ 25,97
8.2	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS PARA ACESSIBILIDADE								
8.2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97624	SINAPI	M3	1,37	R\$ 66,32	R\$ 87,07	R\$ 90,78	R\$ 119,18
8.2.2	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97644	SINAPI	M2	3,36	R\$ 5,89	R\$ 7,73	R\$ 19,79	R\$ 25,97
8.2.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	72897	SINAPI	M3	15,00	R\$ 17,88	R\$ 23,47	R\$ 268,20	R\$ 352,05
8.2.4	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	72900	SINAPI	M3	15,00	R\$ 6,04	R\$ 7,93	R\$ 90,60	R\$ 118,95
8.2.5	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	72132	SINAPI	M2	9,70	R\$ 53,10	R\$ 69,71	R\$ 515,07	R\$ 676,19
8.2.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	87878	SINAPI	M2	19,40	R\$ 2,91	R\$ 3,82	R\$ 56,45	R\$ 74,11
8.2.7	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	ED-50761	SETOP	M2	19,40	R\$ 21,97	R\$ 28,84	R\$ 426,22	R\$ 559,50
8.2.8	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE)	ED-48467	SETOP	U	1,00	R\$ 50,47	R\$ 66,26	R\$ 50,47	R\$ 66,26
8.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	94975	SINAPI	M3	0,75	R\$ 332,58	R\$ 436,64	R\$ 249,44	R\$ 327,48
8.4	ACABAMENTO DA VALVULA DE DESCARGA DOS BANHEIROS								
8.4.1	ACABAMENTO DE VALVULA DE DESCARGA	CT04 HID	COTAÇÃO	UM	18,00	R\$ 102,35	R\$ 134,38	R\$ 1.842,30	R\$ 2.418,84
8.4.2	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	SINAPI	H	16,00	R\$ 18,17	R\$ 23,86	R\$ 290,72	R\$ 381,76
SUBTOTAL SERVIÇOS DIVERSOS								R\$ 4.112,37	R\$ 5.399,04
9 PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO									
9.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	ED-50193	SETOP	U	12,00	R\$ 152,42	R\$ 200,11	R\$ 1.829,04	R\$ 2.401,32
9.2	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	ED-50194	SETOP	U	12,00	R\$ 47,56	R\$ 62,44	R\$ 570,72	R\$ 749,28
9.3	CORRENTE DE ALUMINIO PARA PLACAS SUSPENSAS PELO TETO	C1	COTAÇÃO	M	5,00	R\$ 15,00	R\$ 19,69	R\$ 75,00	R\$ 98,45
9.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)	ED-50205	SETOP	U	3,00	R\$ 16,52	R\$ 21,69	R\$ 49,56	R\$ 65,07
9.5	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)	ED-50201	SETOP	U	14,00	R\$ 16,52	R\$ 21,69	R\$ 231,28	R\$ 303,66
9.6	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - ESQUERDA)	ED-50202	SETOP	U	13,00	R\$ 16,52	R\$ 21,69	R\$ 214,76	R\$ 281,97
9.7	PLACA FOTOLUMINESCENTE "ES" - 300 X 300 MM	ED-50199	SETOP	U	12,00	R\$ 16,01	R\$ 21,02	R\$ 192,12	R\$ 252,24
9.8	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - ESQUERDA)	ED-50202	SETOP - CR	U	41,00	R\$ 16,52	R\$ 21,69	R\$ 677,32	R\$ 889,29
9.9	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - ESQUERDA)	ED-50202	SETOP - CR	U	1,00	R\$ 16,52	R\$ 21,69	R\$ 16,52	R\$ 21,69
9.10	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	1013	SINAPI	M	414,00	R\$ 0,64	R\$ 0,84	R\$ 264,96	R\$ 347,76
9.11	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	12147	SINAPI	UN	69,00	R\$ 9,59	R\$ 12,59	R\$ 661,71	R\$ 868,71

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
9.12	CANAleta EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, DIMENSÕES 20 X 10 MM	ED-49060	SETOP	M	207,00	R\$ 6,87	R\$ 9,02	R\$ 1.422,09	R\$ 1.867,14
9.13	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W	ED-50196	SETOP	U	69,00	R\$ 68,43	R\$ 89,84	R\$ 4.721,67	R\$ 6.198,96
9.14	HIDRANTE								
9.14.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 2 1/2"	ED-50046	SETOP	M	155,00	R\$ 157,61	R\$ 206,93	R\$ 24.429,55	R\$ 32.074,15
9.14.2	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA	73924/2	SINAPI	M2	62,00	R\$ 23,76	R\$ 31,19	R\$ 1.473,12	R\$ 1.933,78
9.14.3	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMA0	74064/2	SINAPI	M2	62,00	R\$ 12,04	R\$ 15,81	R\$ 746,48	R\$ 980,22
9.14.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	ED-48480	SETOP	M2	1,04	R\$ 10,80	R\$ 14,18	R\$ 11,23	R\$ 14,75
9.14.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	ED-51107	SETOP	M3	2,93	R\$ 45,49	R\$ 59,72	R\$ 133,30	R\$ 175,00
9.14.6	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	4718	SINAPI	M3	0,02	R\$ 70,02	R\$ 91,93	R\$ 1,68	R\$ 2,21
9.14.7	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	72897	SINAPI	M3	2,98	R\$ 17,88	R\$ 23,47	R\$ 53,33	R\$ 70,00
9.14.8	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	72900	SINAPI	M3	2,98	R\$ 6,04	R\$ 7,93	R\$ 18,01	R\$ 23,65
9.14.9	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	92353	SINAPI	UN	12,00	R\$ 90,95	R\$ 119,41	R\$ 1.091,40	R\$ 1.432,92
9.14.10	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	92642	SINAPI	UN	4,00	R\$ 126,61	R\$ 166,23	R\$ 506,44	R\$ 664,92
9.14.11	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	C01	SETOP	U	5,00	R\$ 967,84	R\$ 1.270,68	R\$ 4.839,20	R\$ 6.353,40
9.14.12	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA	ED-50195	SETOP	U	1,00	R\$ 576,81	R\$ 757,29	R\$ 576,81	R\$ 757,29
9.14.13	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49619	SETOP	M3	0,25	R\$ 431,92	R\$ 567,07	R\$ 109,88	R\$ 144,26
9.14.14	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	87372	SINAPI	M3	0,86	R\$ 447,72	R\$ 587,81	R\$ 383,96	R\$ 504,11
9.14.15	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	370	SINAPI	M3	2,80	R\$ 66,67	R\$ 87,53	R\$ 186,57	R\$ 244,94
9.15	ESTRUTURA								
9.15.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	ED-49646	SETOP	M2	5,50	R\$ 39,81	R\$ 52,27	R\$ 218,96	R\$ 287,49
9.15.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	92802	SINAPI	KG	21,84	R\$ 6,22	R\$ 8,17	R\$ 135,84	R\$ 178,43
9.15.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49618	SETOP	M3	0,77	R\$ 418,22	R\$ 549,08	R\$ 323,49	R\$ 424,71
9.15.4	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 12 A 15 CM (PARA ESCORAMENTO)	2742	SINAPI	M	8,80	R\$ 2,02	R\$ 2,65	R\$ 17,78	R\$ 23,32
9.15.5	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	72132	SINAPI	M2	2,28	R\$ 53,10	R\$ 69,71	R\$ 121,07	R\$ 158,94
9.15.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	87878	SINAPI	M2	9,11	R\$ 2,91	R\$ 3,82	R\$ 26,51	R\$ 34,80
9.15.7	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	ED-50761	SETOP	M2	9,11	R\$ 21,97	R\$ 28,84	R\$ 200,15	R\$ 262,73
9.15.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88489	SINAPI	M2	16,85	R\$ 10,01	R\$ 13,14	R\$ 168,62	R\$ 221,34
9.15.9	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	91341	SINAPI	M2	2,27	R\$ 408,45	R\$ 536,25	R\$ 925,55	R\$ 1.215,14
9.15.10	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA	73924/2	SINAPI	M2	4,53	R\$ 23,76	R\$ 31,19	R\$ 107,68	R\$ 141,35
9.15.11	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMA0	74064/2	SINAPI	M2	4,53	R\$ 12,04	R\$ 15,81	R\$ 54,57	R\$ 71,65
9.15.12	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E8" - 300 X 300 MM	ED-50200	SETOP	U	5,00	R\$ 16,01	R\$ 21,02	R\$ 80,05	R\$ 105,10

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
9.15.13	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E3" - 200 X 300 MM	ED-50200	SETOP - CR	U	6,00	R\$ 15,91	R\$ 20,89	R\$ 95,46	R\$ 125,34
9.16	RESERVÁTARIO METALICO TIPO TAÇA COLUNA SECA - 18m3	CT01	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 18.580,00	R\$ 24.393,68	R\$ 18.580,00	R\$ 24.393,68
9.17	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	92896	SINAPI	UN	2,00	R\$ 129,36	R\$ 169,84	R\$ 258,72	R\$ 339,68
9.18	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	10404	SINAPI	UN	3,00	R\$ 55,59	R\$ 72,98	R\$ 166,77	R\$ 218,94
9.19	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	3,00	R\$ 100,00	R\$ 131,29	R\$ 300,00	R\$ 393,87
9.20	MANÔMETRO WILLY, MOD. 2 1/2", ESCALA DE LEITURA DE 0 A 100 PSI	ED-50198	SETOP	U	2,00	R\$ 60,18	R\$ 79,01	R\$ 120,36	R\$ 158,02
9.21	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	ED-50185	SETOP	U	2,00	R\$ 882,67	R\$ 1.158,86	R\$ 1.765,34	R\$ 2.317,72
9.22	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,50 CV DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 3/4" X 3/4", MONOESTAGIO, DIAMETRO DOS ROTORES 114 MM, HM/Q: 2 M / 2,99 M3/H A 24 M / 0,71 M3/H	10575	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.032,80	R\$ 1.355,96	R\$ 1.032,80	R\$ 1.355,96
9.23	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	39925	sinapi	UN	1,00	R\$ 9.825,94	R\$ 12.900,48	R\$ 9.825,94	R\$ 12.900,48
9.24	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL DE 12,5 A 25 CV	73836/2	SINAPI	UN	2,00	R\$ 543,72	R\$ 713,85	R\$ 1.087,44	R\$ 1.427,70
9.25	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W	ED-50196	SETOP	U	1,00	R\$ 68,43	R\$ 89,84	R\$ 68,43	R\$ 89,84
9.26	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	ED-50180	SETOP	UN	1,00	R\$ 109,23	R\$ 143,41	R\$ 109,23	R\$ 143,41
9.27	SIRENE PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO, 220V	ED-50187	SETOP	U	1,00	R\$ 53,78	R\$ 70,61	R\$ 53,78	R\$ 70,61
9.28	BOTOEIRA LIGA E DESLIGA BOMBA DE INCENDIO	CT03	COTAÇÃO	U	4,00	R\$ 104,86	R\$ 137,67	R\$ 419,44	R\$ 550,68
SUBTOTAL PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO								R\$ 81.751,69	R\$ 107.332,08

10 ELETRICA									
10.1	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	1872	SINAPI	UN	6,00	R\$ 1,91	R\$ 2,51	R\$ 11,46	R\$ 15,06
10.2	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	1871	SINAPI	UN	299,00	R\$ 3,42	R\$ 4,49	R\$ 1.022,58	R\$ 1.342,51
10.3	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	95817	SINAPI	UN	220,00	R\$ 25,61	R\$ 33,62	R\$ 5.634,20	R\$ 7.396,40
10.4	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 3/4"	39331	SINAPI	UN	56,00	R\$ 7,87	R\$ 10,33	R\$ 440,72	R\$ 578,48
10.5	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91916	SINAPI	UN	4,00	R\$ 11,72	R\$ 15,39	R\$ 46,88	R\$ 61,56
10.6	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91914	SINAPI	UN	5,00	R\$ 10,14	R\$ 13,31	R\$ 50,70	R\$ 66,55
10.7	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	1891	SINAPI	UN	152,00	R\$ 0,96	R\$ 1,26	R\$ 145,92	R\$ 191,52
10.8	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1/4", PARA ELETRODUTO	39208	SINAPI	UN	24,00	R\$ 0,30	R\$ 0,39	R\$ 7,20	R\$ 9,36
10.9	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	11945	SINAPI	UN	2.951,00	R\$ 0,03	R\$ 0,04	R\$ 88,53	R\$ 118,04
10.10	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	4375	SINAPI	UN	24,00	R\$ 0,06	R\$ 0,08	R\$ 1,44	R\$ 1,92
10.11	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 2,5 MM, COMPRIMENTO * 9,5 * MM	4379	SINAPI	UN	2.951,00	R\$ 0,03	R\$ 0,04	R\$ 88,53	R\$ 118,04
10.12	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	4356	SINAPI	UN	24,00	R\$ 0,15	R\$ 0,20	R\$ 3,60	R\$ 4,80
10.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 120 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-8908	SETOP	M	285,00	R\$ 52,98	R\$ 69,56	R\$ 15.099,30	R\$ 19.824,60
10.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-8906	SETOP	M	879,80	R\$ 32,78	R\$ 43,04	R\$ 28.839,84	R\$ 37.866,59
10.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 240 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-8911	SETOP	M	8,80	R\$ 103,57	R\$ 135,98	R\$ 911,42	R\$ 1.196,62

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
10.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 70°C, 450/750V	ED-48976	SETOP	M	253,20	R\$ 12,29	R\$ 16,14	R\$ 3.111,83	R\$ 4.086,65
10.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-8906	SETOP	M	70,70	R\$ 32,78	R\$ 43,04	R\$ 2.317,55	R\$ 3.042,93
10.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM2, 70°C, 450/750V	ED-48946	SETOP	M	3.055,40	R\$ 1,64	R\$ 2,15	R\$ 5.010,86	R\$ 6.569,11
10.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	ED-48956	SETOP	M	750,90	R\$ 3,00	R\$ 3,94	R\$ 2.252,70	R\$ 2.958,55
10.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	ED-48951	SETOP	M	4.108,20	R\$ 2,22	R\$ 2,91	R\$ 9.120,20	R\$ 11.954,86
10.21	CAIXA DE PASSAGEM Nº 3 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (40 X 40 X 15) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - SOBREPOR, FECHO DE PLÁSTICO C/ FUNDO DE MADEIRA S/ FUNDO DE CHAPA	ED-49220	SETOP	U	10,00	R\$ 198,14	R\$ 260,14	R\$ 1.981,40	R\$ 2.601,40
10.22	PLACA PARA CAIXA 2" X 4", COM FURO CENTRAL	ED-49495	SETOP	U	6,00	R\$ 3,21	R\$ 4,21	R\$ 19,26	R\$ 25,26
10.23	INTERRUPTOR, UMA TECLA SIMPLES 10 A - 250 V, SEM PLACA	ED-49344	SETOP	U	3,00	R\$ 9,44	R\$ 12,39	R\$ 28,32	R\$ 37,17
10.24	CONJUNTO TAMPA E 1 TOMADA 2P UNIVERSAL PARA CONDULETE 3/4"	ED-49116	SETOP	CJ	239,00	R\$ 24,21	R\$ 31,79	R\$ 5.786,19	R\$ 7.597,81
10.25	INTERRUPTOR, UMA TECLA SIMPLES 10 A - 250 V, SEM PLACA	ED-49344	SETOP	U	31,00	R\$ 9,44	R\$ 12,39	R\$ 292,64	R\$ 384,09
10.26	INTERRUPTOR, DUAS TECLAS PARALELO 10 A - 250 V	ED-49363	SETOP	U	2,00	R\$ 28,67	R\$ 37,64	R\$ 57,34	R\$ 75,28
10.27	INTERRUPTOR, DUAS TECLAS SIMPLES 10 A - 250 V	ED-49362	SETOP	U	20,00	R\$ 20,24	R\$ 26,57	R\$ 404,80	R\$ 531,40
10.28	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	93664	SINAPI	UN	6,00	R\$ 60,18	R\$ 79,01	R\$ 361,08	R\$ 474,06
10.29	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 125A	ED-49264	SETOP	U	2,00	R\$ 268,01	R\$ 351,87	R\$ 536,02	R\$ 703,74
10.30	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	93672	SINAPI	UN	6,00	R\$ 80,56	R\$ 105,77	R\$ 483,36	R\$ 634,62
10.31	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	93673	SINAPI	UN	2,00	R\$ 86,50	R\$ 113,57	R\$ 173,00	R\$ 227,14
10.32	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 3KA, DE 63A	ED-49261	SETOP	U	2,00	R\$ 95,95	R\$ 125,97	R\$ 191,90	R\$ 251,94
10.33	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 3KA, DE 10A	ED-49228	SETOP	U	53,00	R\$ 17,05	R\$ 22,38	R\$ 903,65	R\$ 1.186,14
10.34	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 3KA, DE 16A	ED-49230	SETOP	U	2,00	R\$ 17,05	R\$ 22,38	R\$ 34,10	R\$ 44,76
10.35	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	74130/8	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.292,57	R\$ 1.697,02	R\$ 1.292,57	R\$ 1.697,02
10.36	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	39465	SINAPI	UN	28,00	R\$ 68,23	R\$ 89,58	R\$ 1.910,44	R\$ 2.508,24
10.37	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	39446	SINAPI	UN	6,00	R\$ 142,90	R\$ 187,61	R\$ 857,40	R\$ 1.125,66
10.38	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	39445	SINAPI	UN	55,00	R\$ 140,40	R\$ 184,33	R\$ 7.722,00	R\$ 10.138,15
10.39	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 32 MM (1") - APLICAÇÃO EM ALVENARIA	ED-49414	SETOP	M	47,40	R\$ 7,17	R\$ 9,41	R\$ 339,86	R\$ 446,03
10.40	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-7251	SETOP	M	18,80	R\$ 18,46	R\$ 24,24	R\$ 347,05	R\$ 455,71
10.41	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-7252	SETOP	M	125,70	R\$ 25,19	R\$ 33,07	R\$ 3.166,38	R\$ 4.156,90
10.42	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 75 MM (3")	ED-49297	SETOP	M	13,80	R\$ 30,78	R\$ 40,41	R\$ 424,76	R\$ 557,66
10.43	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 100 MM (4")	ED-49298	SETOP	M	41,90	R\$ 42,42	R\$ 55,69	R\$ 1.777,40	R\$ 2.333,41
10.44	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-49308	SETOP	M	2.124,70	R\$ 12,41	R\$ 16,29	R\$ 26.367,53	R\$ 34.611,36
10.45	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 100 MM (4")	ED-49298	SETOP	M	2,00	R\$ 42,42	R\$ 55,69	R\$ 84,84	R\$ 111,38

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
10.46	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	39390	SINAPI	UN	299,00	R\$ 126,21	R\$ 165,70	R\$ 37.736,79	R\$ 49.544,30
10.47	CABO DE COBRE NÚ # 35 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	ED-49135	SETOP	M	3,00	R\$ 19,20	R\$ 25,21	R\$ 57,60	R\$ 75,63
10.48	HASTE DE AÇO COBREADA PARA ATERRAMENTO DIÂMETRO 3/4"X 2400 MM,CONFORME PADRÕES TELEBRÁS	ED-49343	SETOP	U	3,00	R\$ 63,32	R\$ 83,13	R\$ 189,96	R\$ 249,39
10.49	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO CONFORME PADRÕES CEMIG TIPO CM-18	ED-49206	SETOP	U	1,00	R\$ 3.316,85	R\$ 4.354,69	R\$ 3.316,85	R\$ 4.354,69
10.50	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	12038	SINAPI	UN	1,00	R\$ 215,68	R\$ 283,17	R\$ 215,68	R\$ 283,17
10.51	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 34 DISJUNTORES DIN, 100 A	39759	SINAPI	UN	1,00	R\$ 522,61	R\$ 686,13	R\$ 522,61	R\$ 686,13
10.52	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 46 DISJUNTORES DIN, 100 A	39761	SINAPI	UN	2,00	R\$ 671,93	R\$ 882,18	R\$ 1.343,86	R\$ 1.764,36
10.53	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 54 MÓDULOS COM BARRAMENTO 63 A	ED-49504	SETOP	U	2,00	R\$ 905,73	R\$ 1.189,13	R\$ 1.811,46	R\$ 2.378,26
SUBTOTAL ELETRICA								R\$ 174.943,55	R\$ 229.656,42
TOTAL - REFORMA								R\$ 725.454,47	
TOTAL - INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO								R\$ 726.656,47	
BDI 31,29%								R\$ 224.599,74	
CUSTO TOTAL								R\$ 951.256,21	

ENG^a. CIVIL - FLÁVIA C. BARBOSA
CREA - MG 187.842/D

*CR= CUSTO REFERENCIAL

COMPOSIÇÃO 01							M2
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M².							R\$ 114,51
Descrição	Item	Unidade	Valor Unitário	Coefficient e	Valor Parcial		TABELAS
							SINAPI OU SETOP
PISO EM PORCELANATO RETIFICADO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	CT02	M²	R\$ 77,43	1,06	R\$ 82,08		SINAPI
ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	1381	KG	R\$ 0,40	0,24	R\$ 0,10		SINAPI
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	34357	KG	R\$ 2,54	8,62	R\$ 21,89		SINAPI
AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88256	H	R\$ 20,27	0,39	R\$ 7,91		SINAPI
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	R\$ 13,38	0,19	R\$ 2,54		SINAPI
COMPOSIÇÃO 02							M2
RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45CM.							R\$ 17,51
Descrição	Item	Unidade	Valor Unitário	Coefficient e	Valor Parcial		TABELAS
							SINAPI OU SETOP
PISO EM PORCELANATO RETIFICADO EXTRA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	CT02	M²	R\$ 77,43	0,20	R\$ 15,49		SINAPI
ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	1381	KG	R\$ 0,40	0,09	R\$ 0,03		SINAPI
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	34357	KG	R\$ 2,54	0,06	R\$ 0,16		SINAPI
AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88256	H	R\$ 20,27	0,07	R\$ 1,42		SINAPI
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	R\$ 13,38	0,03	R\$ 0,41		SINAPI

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
COMPOSIÇÃO 03 M2									
APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA AZUL EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.									
	Descrição	Item	Unidade	Valor Unitário	Coefficiente	Valor Parcial	R\$	10,31	
								TABELAS	
								SINAPI OU SETOP	
	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR AZUL	CT01	L	R\$ 11,94	0,2	R\$ 2,39		MERCADO	
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88310	H	R\$ 19,69	0,344	R\$ 6,77		SINAPI	
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	R\$ 13,38	0,086	R\$ 1,15		SINAPI	
COMPOSIÇÃO 04 M2									
APLICAÇÃO DE TINTA VERMELHA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO									
	Descrição	Item	Unidade	Valor Unitário	Coefficiente	Valor Parcial	R\$	34,33	
								TABELAS	
								SINAPI OU SETOP	
	TINTA EPOXI PREMIUM, VERMELHA	CT04 ARQ	L	R\$ 62,92	0,02	R\$ 1,26		MERCADO	
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88310	H	R\$ 19,69	1	R\$ 19,69		SINAPI	
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	R\$ 13,38	1	R\$ 13,38		SINAPI	
COMPOSIÇÃO 05 M2									
APLICAÇÃO DE TINTA AZUL A BASE DE EPOXI SOBRE PISO									
	Descrição	Item	Unidade	Valor Unitário	Coefficiente	Valor Parcial	R\$	34,33	
								TABELAS	
								SINAPI OU SETOP	
	TINTA EPOXI PREMIUM, AZUL	CT023ARQ	L	R\$ 62,92	0,02	R\$ 1,26		MERCADO	
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88310	H	R\$ 19,69	1	R\$ 19,69		SINAPI	
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	R\$ 13,38	1	R\$ 13,38		SINAPI	
COMPOSIÇÃO 06 M2									
APLICAÇÃO DE TINTA VERDE A BASE DE EPOXI SOBRE PISO									
	Descrição	Item	Unidade	Valor Unitário	Coefficiente	Valor Parcial	R\$	34,33	
								TABELAS	
								SINAPI OU SETOP	
	TINTA EPOXI PREMIUM, VERDE	CT04 ARQ	L	R\$ 62,92	0,02	R\$ 1,26		MERCADO	
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88310	H	R\$ 19,69	1	R\$ 19,69		SINAPI	
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	H	R\$ 13,38	1	R\$ 13,38		SINAPI	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

 ENG^o. CIVIL - FLÁVIA C. BARBOSA
 CREA - MG 187.842/D