

QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA

Revisão:

R01

Projeto:	IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA	Cliente:	 Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável:	
Data:	26/04/2021	Data Base SINAPI:	MARÇO/2021 - DESONERADA	Data Base SETOP:	JANEIRO/2021 - DESONERADA
BDI	26,52%				

PROJETO EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA

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\$ 260,00	R\$ 328,95	R\$ 1.040,00	R\$ 1.315,80
1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	ED-16349	SETOP	MÊS	8,00	R\$ 758,21	R\$ 959,29	R\$ 6.065,68	R\$ 7.674,32
1.3	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\$ 613,30	R\$ 775,95	R\$ 4.906,40	R\$ 6.207,60
1.4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	ED-50137	SETOP	UN	2,00	R\$ 680,00	R\$ 860,34	R\$ 1.360,00	R\$ 1.720,68
1.5	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	ED-50150	SETOP	UN	1,00	R\$ 313,81	R\$ 397,03	R\$ 313,81	R\$ 397,03
1.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	ED-50151	SETOP	U	1,00	R\$ 526,57	R\$ 666,22	R\$ 526,57	R\$ 666,22
SUBTOTAL ADMINISTRAÇÃO E INSTALAÇÃO DA OBRA								R\$ 14.212,46	R\$ 17.981,65

SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL C/ BDI
2 REALOCAÇÃO DAS CAIXAS PLUVIAL E ESGOTO									
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,50 M < H <= 3,00 M	ED-51108	SETOP	M3	120,00	R\$ 63,45	R\$ 80,28	R\$ 7.614,00	R\$ 9.633,60
2.2	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ESGOTO E PLUVIAL, DE FORMA MANUAL, SEM APROVEITAMENTO	DAC-2.1	CPU	M	90,00	R\$ 0,34	R\$ 0,43	R\$ 30,60	R\$ 38,70
2.3	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	ED-51131	SETOP	M3	0,72	R\$ 28,20	R\$ 35,68	R\$ 20,30	R\$ 25,69
2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	ED-51130	SETOP	M3XKM	0,04	R\$ 3,20	R\$ 4,05	R\$ 0,13	R\$ 0,16
2.5	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 150 X 150 X 50 MM	ED-50008	SETOP	UN	4,00	R\$ 53,56	R\$ 67,76	R\$ 214,24	R\$ 271,04
2.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	89714	SINAPI	M	120,00	R\$ 47,58	R\$ 60,20	R\$ 5.709,60	R\$ 7.224,00
2.7	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X70CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	ED-49885	SETOP	UN	2,00	R\$ 296,39	R\$ 374,99	R\$ 592,78	R\$ 749,98
2.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	89714	SINAPI	M	100,00	R\$ 47,58	R\$ 60,20	R\$ 4.758,00	R\$ 6.020,00

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
2.9	ATERRO COMPACTADO MANUAL, COM SOQUETE	ED-51097	SETOP	M3	120,00	R\$ 47,94	R\$ 60,65	R\$ 5.752,80	R\$ 7.278,00
SUBTOTAL REALOCAÇÃO DAS CAIXAS PLUVIAL E ESGOTO								R\$ 24.692,45	R\$ 31.241,17
IMPLANTAÇÃO									
3 MOVIMENTO DE TERRA E PREPARO DO TERRENO PARA FUNDAÇÕES									
3.1	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	ED-50273	SETOP	M2	165,80	R\$ 7,24	R\$ 9,16	R\$ 1.200,39	R\$ 1.518,73
3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	93382	SINAPI	M3	10,95	R\$ 23,97	R\$ 30,33	R\$ 262,47	R\$ 332,11
3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	16,67	R\$ 55,81	R\$ 70,61	R\$ 930,35	R\$ 1.177,07
3.4	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 2.501 A 3.000 M	RO-43886	SETOP	M3	5,75	R\$ 5,59	R\$ 7,07	R\$ 32,14	R\$ 40,65
3.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ED-49812	SETOP	M3	0,71	R\$ 365,59	R\$ 462,54	R\$ 261,03	R\$ 330,25
3.6	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	ED-51094	SETOP	M2	33,32	R\$ 8,46	R\$ 10,70	R\$ 281,89	R\$ 356,52
SUBTOTAL MOVIMENTO DE TERRA E PREPARO DO TERRENO PARA FUNDAÇÕES								R\$ 2.968,28	R\$ 3.755,34
4 FUNDAÇÕES									
4.1 ESTACAS ESCAVADAS									
4.1.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	ED-49798	SETOP	M3	8,22	R\$ 380,80	R\$ 481,79	R\$ 3.130,18	R\$ 3.960,31
4.1.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	KG	256,43	R\$ 12,30	R\$ 15,56	R\$ 3.154,09	R\$ 3.990,05
4.1.3	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MECANIZADO D = 250 MM	ED-49752	SETOP	M	126,00	R\$ 20,00	R\$ 25,30	R\$ 2.520,00	R\$ 3.187,80
4.1.4	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MECANIZADO D = 300 MM	ED-49753	SETOP	M	30,00	R\$ 27,50	R\$ 34,79	R\$ 825,00	R\$ 1.043,70
4.2 BLOCOS DE COROAMENTO									
4.2.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	ED-49798	SETOP	M3	5,70	R\$ 380,80	R\$ 481,79	R\$ 2.170,56	R\$ 2.746,20
4.2.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	KG	108,60	R\$ 12,30	R\$ 15,56	R\$ 1.335,78	R\$ 1.689,82
4.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	96528	SINAPI	M2	35,00	R\$ 206,71	R\$ 261,53	R\$ 7.234,85	R\$ 9.153,55
4.3 VIGAS BALDRAMES									
4.3.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	ED-49798	SETOP	M3	5,60	R\$ 380,80	R\$ 481,79	R\$ 2.132,48	R\$ 2.698,02
4.3.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	KG	408,70	R\$ 12,30	R\$ 15,56	R\$ 5.027,01	R\$ 6.359,37
4.3.3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	92265	SINAPI	M2	91,20	R\$ 82,95	R\$ 104,95	R\$ 7.565,04	R\$ 9.571,44
4.3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, E = 4 MM - ANTI-RAIZ	ED-50169	SETOP	M2	33,32	R\$ 57,86	R\$ 73,20	R\$ 1.927,90	R\$ 2.439,02
SUBTOTAL FUNDAÇÕES								R\$ 37.022,88	R\$ 46.839,29
5 SUPER ESTRUTURA									
5.1 CONCRETO ARMADO - PILARES									
5.1.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	92269	SINAPI	M2	122,00	R\$ 255,52	R\$ 323,28	R\$ 31.173,44	R\$ 39.440,16
5.1.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	KG	900,20	R\$ 12,30	R\$ 15,56	R\$ 11.072,46	R\$ 14.007,11
5.1.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49638	SETOP	M3	6,00	R\$ 354,83	R\$ 448,93	R\$ 2.128,98	R\$ 2.693,58
5.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS									
5.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92452	SINAPI	M2	180,30	R\$ 114,16	R\$ 144,44	R\$ 20.583,05	R\$ 26.042,53

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
5.2.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	KG	651,30	R\$ 12,30	R\$ 15,56	R\$ 8.010,99	R\$ 10.134,23
5.2.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49638	SETOP	M3	10,40	R\$ 354,83	R\$ 448,93	R\$ 3.690,23	R\$ 4.668,87
5.3 CONCRETO ARMADO - LAJES									
5.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 200 KG/M2, L = 3,00 M	ED-50255	SETOP	M2	145,80	R\$ 85,55	R\$ 108,24	R\$ 12.473,19	R\$ 15.781,39
5.3.2	ESCORAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA EM TÁBUAS DE PINHO	ED-49664/2020	SETOP	M2	145,80	R\$ 6,31	R\$ 7,98	R\$ 920,00	R\$ 1.163,48
5.3.3	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	ED-19634	SETOP	M2	34,99	R\$ 10,21	R\$ 12,92	R\$ 357,27	R\$ 452,10
SUBTOTAL SUPER ESTRUTURA								R\$ 90.409,61	R\$ 114.383,46
6 SISTEMA VERTICAL									
6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO									
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	87489	SINAPI	M2	143,07	R\$ 44,58	R\$ 56,40	R\$ 6.378,06	R\$ 8.069,15
6.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	87477	SINAPI	M2	111,64	R\$ 41,22	R\$ 52,15	R\$ 4.601,80	R\$ 5.822,03
6.1.3	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJULO MACIÇO. AF_03/2016	93202	SINAPI	M	89,65	R\$ 20,06	R\$ 25,38	R\$ 1.798,38	R\$ 2.275,32
6.2 ALVENARIA PARA PLATIBANDA									
6.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	87477	SINAPI	M2	124,55	R\$ 41,22	R\$ 52,15	R\$ 5.133,95	R\$ 6.495,28
6.3 DIVISÓRIAS									
6.3.1	KIT BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8MM	CT01-ARQ	COTAÇÃO	M2	5,90	R\$ 490,00	R\$ 619,95	R\$ 2.891,00	R\$ 3.657,71
SUBTOTAL SISTEMA VERTICAL								R\$ 20.803,19	R\$ 26.319,48
7 ESQUADRIAS									
7.1 PORTAS DE MADEIRA									
7.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	90843	SINAPI	UN	9,00	R\$ 711,11	R\$ 899,70	R\$ 6.399,99	R\$ 8.097,30
7.1.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	93184	SINAPI	M	13,50	R\$ 35,75	R\$ 45,23	R\$ 482,63	R\$ 610,61
7.2 PORTAS DE AÇO									
7.2.1	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	37562	SINAPI	M2	5,59	R\$ 533,88	R\$ 675,46	R\$ 2.982,79	R\$ 3.773,80
7.2.2	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	SINAPI	H	2,00	R\$ 19,64	R\$ 24,85	R\$ 39,28	R\$ 49,70
7.3 JANELAS DE ALUMÍNIO									
7.3.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO CORRER COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	ED-50962	SETOP	M2	9,50	R\$ 411,40	R\$ 520,50	R\$ 3.908,30	R\$ 4.944,75
7.3.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	ED-50964	SETOP	M2	2,04	R\$ 414,44	R\$ 524,35	R\$ 845,46	R\$ 1.069,67
7.3.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	93182	SINAPI	M	19,90	R\$ 48,86	R\$ 61,82	R\$ 972,31	R\$ 1.230,22
7.3.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	93194	SINAPI	M	19,90	R\$ 47,73	R\$ 60,39	R\$ 949,83	R\$ 1.201,76

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
7.3.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	93183	SINAPI	M	3,00	R\$ 62,96	R\$ 79,66	R\$ 188,88	R\$ 238,98
7.3.6	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	93195	SINAPI	M	3,00	R\$ 58,59	R\$ 74,13	R\$ 175,77	R\$ 222,39
7.4 ACESSO A CAIXA D'ÁGUA									
7.4.1	PORTINHOLA DE ABRIR EM ALUMÍNIO DE 60 X 80 CM, VENEZIANA VENTILADA 1 FOLHA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL	37585	SINAPI	UN	1,00	R\$ 209,63	R\$ 265,22	R\$ 209,63	R\$ 265,22
7.4.2	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	SINAPI	H	1,00	R\$ 19,64	R\$ 24,85	R\$ 19,64	R\$ 24,85
7.5 PORTINHOLA DE ALUMÍNIO									
7.5.1	PORTINHOLA DE ABRIR EM ALUMÍNIO DE 60 X 80 CM, VENEZIANA VENTILADA 1 FOLHA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL	37585	SINAPI	UN	2,00	R\$ 209,63	R\$ 265,22	R\$ 419,26	R\$ 530,44
7.5.7	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	SINAPI	H	1,00	R\$ 19,64	R\$ 24,85	R\$ 19,64	R\$ 24,85
7.6 PORTÃO FECHAMENTO									
7.6.1	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	4930	SINAPI	M2	3,30	R\$ 451,89	R\$ 571,73	R\$ 1.491,24	R\$ 1.886,71
7.6.2	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	SINAPI	H	1,00	R\$ 19,64	R\$ 24,85	R\$ 19,64	R\$ 24,85
7.7 ACABAMENTOS									
7.7.1	INSTALAÇÃO DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO NAS PORTAS	C1 ARQ	CPU	UN	11,00	R\$ 85,48	R\$ 108,15	R\$ 940,26	R\$ 1.189,65
SUBTOTAL ESQUADRIAS								R\$ 20.064,54	R\$ 25.385,74
8 SISTEMAS DE COBERTURA									
8.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	94213	SINAPI	M2	153,69	R\$ 69,31	R\$ 87,69	R\$ 10.652,25	R\$ 13.477,08
8.2	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFS LAMINADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	ED-49664	SETOP	KG	1.811,00	R\$ 10,50	R\$ 13,28	R\$ 19.015,50	R\$ 24.050,08
SUBTOTAL SISTEMAS DE COBERTURA								R\$ 29.667,75	R\$ 37.527,16
9 REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO									
9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	87879	SINAPI	M2	223,98	R\$ 3,06	R\$ 3,87	R\$ 685,38	R\$ 866,80
9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	87529	SINAPI	M2	157,99	R\$ 26,28	R\$ 33,25	R\$ 4.151,98	R\$ 5.253,17
9.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	87535	SINAPI	M2	65,99	R\$ 22,58	R\$ 28,57	R\$ 1.490,05	R\$ 1.885,33
9.4	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-9081	SETOP	M2	47,64	R\$ 56,19	R\$ 71,09	R\$ 2.676,89	R\$ 3.386,73
9.5	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (15X15CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-50716	SETOP	M2	18,35	R\$ 47,56	R\$ 60,17	R\$ 872,73	R\$ 1.104,12
9.6	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	87886	SINAPI	M2	151,45	R\$ 15,04	R\$ 19,03	R\$ 2.277,81	R\$ 2.882,09
9.7	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_06/2014	87414	SINAPI	M2	151,45	R\$ 15,01	R\$ 18,99	R\$ 2.273,26	R\$ 2.876,04
9.8	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_06/2014	87894	SINAPI	M2	355,54	R\$ 4,90	R\$ 6,20	R\$ 1.742,15	R\$ 2.204,35
9.9	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_06/2014	87905	SINAPI	M2	116,76	R\$ 6,47	R\$ 8,19	R\$ 755,44	R\$ 956,26

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
9.10	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 25 MM. AF_06/2014	87792	SINAPI	M2	355,54	R\$ 29,23	R\$ 36,98	R\$ 10.392,43	R\$ 13.147,87
9.11	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	87775	SINAPI	M2	116,76	R\$ 42,34	R\$ 53,57	R\$ 4.943,62	R\$ 6.254,83
SUBTOTAL REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO								R\$ 32.261,74	R\$ 40.817,60
10 SISTEMAS DE PISOS									
10.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
10.1.1	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	ED-51094	SETOP	M2	83,65	R\$ 8,46	R\$ 10,70	R\$ 707,68	R\$ 895,06
10.1.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	94993	SINAPI	M2	83,65	R\$ 79,99	R\$ 101,20	R\$ 6.691,16	R\$ 8.465,38
10.1.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	87620	SINAPI	M2	63,04	R\$ 26,37	R\$ 33,36	R\$ 1.662,36	R\$ 2.103,01
10.1.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	87735	SINAPI	M2	20,61	R\$ 34,38	R\$ 43,50	R\$ 708,57	R\$ 896,54
10.1.5	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-50724	SETOP	M2	83,13	R\$ 65,93	R\$ 83,41	R\$ 5.480,76	R\$ 6.933,87
10.1.6	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	98689	SINAPI	M	3,20	R\$ 75,62	R\$ 95,67	R\$ 241,98	R\$ 306,14
10.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA									
10.2.1	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	ED-51094	SETOP	M2	90,35	R\$ 8,46	R\$ 10,70	R\$ 764,36	R\$ 966,75
10.2.2	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	92397	SINAPI	M2	194,50	R\$ 48,92	R\$ 61,89	R\$ 9.514,94	R\$ 12.037,61
10.2.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	94993	SINAPI	M2	90,35	R\$ 79,99	R\$ 101,20	R\$ 7.227,10	R\$ 9.143,42
10.2.4	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMAOS	79500/2	SINAPI	M2	90,35	R\$ 18,11	R\$ 22,91	R\$ 1.636,24	R\$ 2.069,92
10.2.5	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	98524	SINAPI	M2	22,68	R\$ 2,37	R\$ 3,00	R\$ 53,75	R\$ 68,04
10.2.6	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	98504	SINAPI	M2	22,68	R\$ 8,47	R\$ 10,72	R\$ 192,10	R\$ 243,13
SUBTOTAL SISTEMAS DE PISOS								R\$ 34.881,01	R\$ 44.128,86
11 PINTURAS E ACABAMENTOS									
11.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	88485	SINAPI	M2	157,99	R\$ 2,22	R\$ 2,81	R\$ 350,74	R\$ 443,95
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88489	SINAPI	M2	157,99	R\$ 11,13	R\$ 14,08	R\$ 1.758,43	R\$ 2.224,50
11.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	88415	SINAPI	M2	337,92	R\$ 2,53	R\$ 3,20	R\$ 854,94	R\$ 1.081,34
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	95626	SINAPI	M2	337,92	R\$ 12,14	R\$ 15,36	R\$ 4.102,35	R\$ 5.190,45
11.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	88484	SINAPI	M2	151,45	R\$ 2,54	R\$ 3,21	R\$ 384,68	R\$ 486,15
11.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88488	SINAPI	M2	151,45	R\$ 12,59	R\$ 15,93	R\$ 1.906,76	R\$ 2.412,60
SUBTOTAL PINTURAS E ACABAMENTOS								R\$ 9.357,89	R\$ 11.839,00

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
12 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA									
12.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO									
12.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89402	SINAPI	M	33,62	R\$ 8,27	R\$ 10,46	R\$ 278,04	R\$ 351,67
12.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89403	SINAPI	M	16,48	R\$ 14,47	R\$ 18,31	R\$ 238,47	R\$ 301,75
12.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89448	SINAPI	M	4,21	R\$ 15,20	R\$ 19,23	R\$ 63,99	R\$ 80,96
12.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89449	SINAPI	M	8,06	R\$ 17,46	R\$ 22,09	R\$ 140,73	R\$ 178,05
12.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	C1 HIDRO	CPU	UN	2,00	R\$ 6,38	R\$ 8,07	R\$ 12,75	R\$ 16,14
12.1.6	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89385	SINAPI	UN	2,00	R\$ 6,08	R\$ 7,69	R\$ 12,16	R\$ 15,38
12.1.7	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	94703	SINAPI	UN	1,00	R\$ 18,47	R\$ 23,37	R\$ 18,47	R\$ 23,37
12.1.8	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	94706	SINAPI	UN	1,00	R\$ 38,83	R\$ 49,13	R\$ 38,83	R\$ 49,13
12.1.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89538	SINAPI	UN	16,00	R\$ 3,15	R\$ 3,99	R\$ 50,40	R\$ 63,84
12.1.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2" INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89596	SINAPI	UN	2,00	R\$ 9,56	R\$ 12,10	R\$ 19,12	R\$ 24,20
12.1.11	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	90375	SINAPI	UN	2,00	R\$ 7,38	R\$ 9,34	R\$ 14,76	R\$ 18,68
12.1.12	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, DN 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO.	C2 HIDRO	CPU	UN	2,00	R\$ 9,05	R\$ 11,45	R\$ 18,10	R\$ 22,90
12.1.13	JOELHO DE REDUÇÃO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32MM X 25MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL, FORNECIDO E INSTALADO.	C3 HIDRO	CPU	UN	5,00	R\$ 11,56	R\$ 14,62	R\$ 57,79	R\$ 73,10
12.1.14	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	94672	SINAPI	UN	2,00	R\$ 9,02	R\$ 11,41	R\$ 18,04	R\$ 22,82
12.1.15	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_12/2014	90373	SINAPI	UN	7,00	R\$ 12,78	R\$ 16,17	R\$ 89,46	R\$ 113,19
12.1.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89408	SINAPI	UN	14,00	R\$ 4,71	R\$ 5,96	R\$ 65,94	R\$ 83,44
12.1.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89413	SINAPI	UN	1,00	R\$ 7,18	R\$ 9,08	R\$ 7,18	R\$ 9,08
12.1.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89497	SINAPI	UN	1,00	R\$ 10,22	R\$ 12,93	R\$ 10,22	R\$ 12,93
12.1.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89501	SINAPI	UN	1,00	R\$ 12,11	R\$ 15,32	R\$ 12,11	R\$ 15,32
12.1.20	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89379	SINAPI	UN	6,00	R\$ 15,67	R\$ 19,83	R\$ 94,02	R\$ 118,98
12.1.21	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89395	SINAPI	UN	5,00	R\$ 9,51	R\$ 12,03	R\$ 47,55	R\$ 60,15
12.1.22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89623	SINAPI	UN	1,00	R\$ 16,27	R\$ 20,58	R\$ 16,27	R\$ 20,58
12.1.23	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89625	SINAPI	UN	2,00	R\$ 19,40	R\$ 24,54	R\$ 38,80	R\$ 49,08
12.1.24	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89622	SINAPI	UN	1,00	R\$ 11,86	R\$ 15,01	R\$ 11,86	R\$ 15,01
12.1.25	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	89626	SINAPI	UN	1,00	R\$ 28,09	R\$ 35,54	R\$ 28,09	R\$ 35,54
12.1.26	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	95635	SINAPI	UN	1,00	R\$ 154,17	R\$ 195,06	R\$ 154,17	R\$ 195,06
12.1.27	SUPORTE METÁLICO PARA CAIXA D'ÁGUA	C3 HIDRO	CPU	UN	1,00	R\$ 1.050,00	R\$ 1.328,46	R\$ 1.050,00	R\$ 1.328,46
12.1.28	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	95675	SINAPI	UN	1,00	R\$ 268,13	R\$ 339,24	R\$ 268,13	R\$ 339,24
12.2 RESERVATÓRIO E REGISTROS									
12.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94497	SINAPI	UN	1,00	R\$ 112,52	R\$ 142,36	R\$ 112,52	R\$ 142,36
12.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94494	SINAPI	UN	1,00	R\$ 57,78	R\$ 73,10	R\$ 57,78	R\$ 73,10
12.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	89987	SINAPI	UN	6,00	R\$ 86,21	R\$ 109,07	R\$ 517,26	R\$ 654,42
12.2.4	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	89985	SINAPI	UN	2,00	R\$ 81,83	R\$ 103,53	R\$ 163,66	R\$ 207,06

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.		PREÇO UNIT. COM BDI		TOTAL	TOTAL COM BDI
						R\$		R\$			
12.2.5	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	34640	SINAPI	UN	1,00	R\$ 980,74	R\$ 1.240,83	R\$ 980,74	R\$ 1.240,83		
SUBTOTAL INSTALAÇÃO HIDRÁULICA										R\$ 4.707,40	R\$ 5.955,81

13 INSTALAÇÃO SANITÁRIA

13.1	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 150 X 150 X 50 MM	ED-50008	SETOP	UN	4,00	R\$ 53,56	R\$ 67,76	R\$ 214,24	R\$ 271,04		
13.2	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_12/2014	89728	SINAPI	UN	6,00	R\$ 9,50	R\$ 12,02	R\$ 57,00	R\$ 72,12		
13.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	89746	SINAPI	UN	4,00	R\$ 21,24	R\$ 26,87	R\$ 84,96	R\$ 107,48		
13.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	89726	SINAPI	UN	10,00	R\$ 5,89	R\$ 7,45	R\$ 58,90	R\$ 74,50		
13.5	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_12/2014	89732	SINAPI	UN	6,00	R\$ 9,79	R\$ 12,39	R\$ 58,74	R\$ 74,34		
13.6	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_12/2014	89744	SINAPI	UN	2,00	R\$ 21,30	R\$ 26,95	R\$ 42,60	R\$ 53,90		
13.7	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_12/2014	89731	SINAPI	UN	6,00	R\$ 9,11	R\$ 11,53	R\$ 54,66	R\$ 69,18		
13.8	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	10835	SINAPI	UN	6,00	R\$ 4,18	R\$ 5,29	R\$ 25,08	R\$ 31,74		
13.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	C4 HIDRO	CPU	UN	2,00	R\$ 28,38	R\$ 35,90	R\$ 56,75	R\$ 71,80		
13.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	89714	SINAPI	M	24,51	R\$ 47,58	R\$ 60,20	R\$ 1.166,19	R\$ 1.475,50		
13.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	89711	SINAPI	M	13,23	R\$ 16,42	R\$ 20,77	R\$ 217,24	R\$ 274,79		
13.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	89712	SINAPI	M	23,18	R\$ 24,94	R\$ 31,55	R\$ 578,11	R\$ 731,33		
13.13	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	89778	SINAPI	UN	5,00	R\$ 16,42	R\$ 20,77	R\$ 82,10	R\$ 103,85		
13.14	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	89784	SINAPI	UN	2,00	R\$ 17,49	R\$ 22,13	R\$ 34,98	R\$ 44,26		
13.15	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	39319	SINAPI	UN	2,00	R\$ 7,16	R\$ 9,06	R\$ 14,32	R\$ 18,12		
13.16	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X70CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	ED-49883	SETOP	UN	1,00	R\$ 270,53	R\$ 342,27	R\$ 270,53	R\$ 342,27		
13.17	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X70CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	ED-49885	SETOP	UN	1,00	R\$ 296,39	R\$ 374,99	R\$ 296,39	R\$ 374,99		
13.18	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	98102	SINAPI	UN	1,00	R\$ 111,86	R\$ 141,53	R\$ 111,86	R\$ 141,53		
SUBTOTAL INSTALAÇÃO SANITÁRIA										R\$ 3.424,64	R\$ 4.332,74

14 LOUÇAS ACESSÓRIOS E METAIS

14.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	100860	SINAPI	UN	2,00	R\$ 73,30	R\$ 92,74	R\$ 146,60	R\$ 185,48
14.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM APARELHO MISTURADOR PADRÃO CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86940	SINAPI	UN	2,00	R\$ 792,83	R\$ 1.003,09	R\$ 1.585,66	R\$ 2.006,18
14.3	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86936	SINAPI	UN	3,00	R\$ 346,13	R\$ 437,92	R\$ 1.038,39	R\$ 1.313,76
14.4	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" X 40CM PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86910	SINAPI	UN	3,00	R\$ 98,41	R\$ 124,51	R\$ 295,23	R\$ 373,53
14.5	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86920	SINAPI	UN	2,00	R\$ 755,02	R\$ 955,25	R\$ 1.510,04	R\$ 1.910,50
14.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86932	SINAPI	UN	2,00	R\$ 457,29	R\$ 578,56	R\$ 914,58	R\$ 1.157,12
14.7	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	377	SINAPI	UN	2,00	R\$ 30,26	R\$ 38,28	R\$ 60,52	R\$ 76,56
14.8	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	37400	SINAPI	UN	2,00	R\$ 36,96	R\$ 46,76	R\$ 73,92	R\$ 93,52
14.9	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	11758	SINAPI	UN	2,00	R\$ 35,50	R\$ 44,91	R\$ 71,00	R\$ 89,82
14.10	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	37401	SINAPI	UN	2,00	R\$ 36,96	R\$ 46,76	R\$ 73,92	R\$ 93,52
14.11	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	ED-48344	SETOP	M2	2,12	R\$ 295,35	R\$ 373,68	R\$ 626,14	R\$ 792,20

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.		PREÇO UNIT. COM BDI		TOTAL	TOTAL COM BDI
						R\$		R\$			
14.12	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	38605	SINAPI	UN	3,00	R\$ 65,74	R\$ 83,17	R\$ 197,22	R\$ 249,51		
SUBTOTAL LOUÇAS ACESSÓRIOS E METAIS										R\$ 6.593,22	R\$ 8.341,70

15 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS											
15.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	89531	SINAPI	UN	1,00	R\$ 33,96	R\$ 42,97	R\$ 33,96	R\$ 42,97		
15.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	89529	SINAPI	UN	19,00	R\$ 42,89	R\$ 54,26	R\$ 814,91	R\$ 1.030,94		
15.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89580	SINAPI	M	11,15	R\$ 91,56	R\$ 115,84	R\$ 1.020,89	R\$ 1.291,62		
15.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	89512	SINAPI	M	47,82	R\$ 62,96	R\$ 79,66	R\$ 3.010,75	R\$ 3.809,34		
15.5	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	89567	SINAPI	UN	1,00	R\$ 78,58	R\$ 99,42	R\$ 78,58	R\$ 99,42		
15.6	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 22 GSG, DESENVOLVIMENTO = 50 CM	ED-50650	SETOP	M	29,60	R\$ 67,69	R\$ 85,64	R\$ 2.003,62	R\$ 2.534,94		
15.7	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	94231	SINAPI	M	59,30	R\$ 50,00	R\$ 63,26	R\$ 2.965,00	R\$ 3.751,32		
15.8	CHAPIM METÁLICO, COM PINGADEIRA, CHAPA GALVANIZADA Nº 24, DESENVOLVIMENTO = 35 CM	ED-50667	SETOP	M	74,35	R\$ 52,17	R\$ 66,01	R\$ 3.878,84	R\$ 4.907,84		
SUBTOTAL DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS										R\$ 13.806,55	R\$ 17.468,39

16 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
16.1	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	39210	SINAPI	UN	3,00	R\$ 0,64	R\$ 0,81	R\$ 1,92	R\$ 2,43		
16.2	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	39176	SINAPI	UN	3,00	R\$ 0,87	R\$ 1,10	R\$ 2,61	R\$ 3,30		
16.3	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	1872	SINAPI	UN	64,00	R\$ 2,37	R\$ 3,00	R\$ 151,68	R\$ 192,00		
16.4	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	1871	SINAPI	UN	29,00	R\$ 4,24	R\$ 5,36	R\$ 122,96	R\$ 155,44		
16.5	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	1880	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3,25	R\$ 4,11	R\$ 3,25	R\$ 4,11		
16.6	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	1884	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4,16	R\$ 5,26	R\$ 4,16	R\$ 5,26		
16.7	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	1892	SINAPI	UN	5,00	R\$ 1,66	R\$ 2,10	R\$ 8,30	R\$ 10,50		
16.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-49001	SETOP	M	27,00	R\$ 17,95	R\$ 22,71	R\$ 484,65	R\$ 613,17		
16.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-49004	SETOP	M	27,00	R\$ 27,21	R\$ 34,43	R\$ 734,67	R\$ 929,61		
16.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-49004	SETOP	M	27,00	R\$ 27,21	R\$ 34,43	R\$ 734,67	R\$ 929,61		
16.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-49004	SETOP	M	27,00	R\$ 27,21	R\$ 34,43	R\$ 734,67	R\$ 929,61		
16.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-49004	SETOP	M	27,00	R\$ 27,21	R\$ 34,43	R\$ 734,67	R\$ 929,61		
16.13	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	158,70	R\$ 2,50	R\$ 3,16	R\$ 396,75	R\$ 501,49		
16.14	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	83,50	R\$ 2,50	R\$ 3,16	R\$ 208,75	R\$ 263,86		
16.15	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	129,50	R\$ 2,50	R\$ 3,16	R\$ 323,75	R\$ 409,22		
16.16	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	47,40	R\$ 2,50	R\$ 3,16	R\$ 118,50	R\$ 149,78		
16.17	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	479,50	R\$ 4,08	R\$ 5,16	R\$ 1.956,36	R\$ 2.474,22		
16.18	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	101,50	R\$ 4,08	R\$ 5,16	R\$ 414,12	R\$ 523,74		
16.19	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	139,70	R\$ 4,08	R\$ 5,16	R\$ 569,98	R\$ 720,85		
16.20	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	168,20	R\$ 4,08	R\$ 5,16	R\$ 686,26	R\$ 867,91		
16.21	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	7,30	R\$ 4,08	R\$ 5,16	R\$ 29,78	R\$ 37,67		

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
16.22	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	29,10	R\$ 5,72	R\$ 7,24	R\$ 166,45	R\$ 210,68
16.23	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	19,50	R\$ 5,72	R\$ 7,24	R\$ 111,54	R\$ 141,18
16.24	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	45,40	R\$ 5,72	R\$ 7,24	R\$ 259,69	R\$ 328,70
16.25	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	48,60	R\$ 5,72	R\$ 7,24	R\$ 277,99	R\$ 351,86
16.26	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	91979	SINAPI	UN	1,00	R\$ 34,15	R\$ 43,21	R\$ 34,15	R\$ 43,21
16.27	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91955	SINAPI	UN	2,00	R\$ 23,51	R\$ 29,74	R\$ 47,02	R\$ 59,48
16.28	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91953	SINAPI	UN	4,00	R\$ 19,01	R\$ 24,05	R\$ 76,04	R\$ 96,20
16.29	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	92023	SINAPI	UN	8,00	R\$ 33,68	R\$ 42,61	R\$ 269,44	R\$ 340,88
16.30	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	92000	SINAPI	UN	36,00	R\$ 20,09	R\$ 25,42	R\$ 723,24	R\$ 915,12
16.31	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91996	SINAPI	UN	10,00	R\$ 22,64	R\$ 28,64	R\$ 226,40	R\$ 286,40
16.32	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 100A	ED-49293	SETOP	UN	3,00	R\$ 89,02	R\$ 112,63	R\$ 267,06	R\$ 337,89
16.33	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93653	SINAPI	UN	3,00	R\$ 14,03	R\$ 17,75	R\$ 42,09	R\$ 53,25
16.34	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93654	SINAPI	UN	2,00	R\$ 14,46	R\$ 18,29	R\$ 28,92	R\$ 36,58
16.35	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93655	SINAPI	UN	1,00	R\$ 15,39	R\$ 19,47	R\$ 15,39	R\$ 19,47
16.36	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93660	SINAPI	UN	4,00	R\$ 72,45	R\$ 91,66	R\$ 289,80	R\$ 366,64
16.37	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93661	SINAPI	UN	1,00	R\$ 73,31	R\$ 92,75	R\$ 73,31	R\$ 92,75
16.38	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93663	SINAPI	UN	2,00	R\$ 75,15	R\$ 95,08	R\$ 150,30	R\$ 190,16
16.39	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *8* KA (TIPO AC)	39465	SINAPI	UN	4,00	R\$ 89,84	R\$ 113,67	R\$ 359,36	R\$ 454,68
16.40	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *80* KA (TIPO AC)	39471	SINAPI	UN	4,00	R\$ 138,22	R\$ 174,88	R\$ 552,88	R\$ 699,52
16.41	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	39445	SINAPI	UN	13,00	R\$ 184,87	R\$ 233,90	R\$ 2.403,31	R\$ 3.040,70
16.42	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	ED-49414	SETOP	M	48,00	R\$ 6,47	R\$ 8,19	R\$ 310,56	R\$ 393,12
16.43	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 20MM (1/2"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	ED-49413	SETOP	M	253,00	R\$ 6,02	R\$ 7,62	R\$ 1.523,06	R\$ 1.927,86
16.44	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-7251	SETOP	M	27,00	R\$ 18,66	R\$ 23,61	R\$ 503,82	R\$ 637,47
16.45	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-49309	SETOP	M	2,00	R\$ 14,31	R\$ 18,11	R\$ 28,62	R\$ 36,22
16.46	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	ED-49318	SETOP	M	1,00	R\$ 21,70	R\$ 27,45	R\$ 21,70	R\$ 27,45
16.47	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	29,00	R\$ 163,07	R\$ 206,32	R\$ 4.729,03	R\$ 5.983,28
16.48	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	97605	SINAPI	UN	5,00	R\$ 67,16	R\$ 84,97	R\$ 335,80	R\$ 424,85
16.49	CABO DE COBRE NÚ # 16 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	ED-49133	SETOP	M	10,00	R\$ 18,70	R\$ 23,66	R\$ 187,00	R\$ 236,60
16.50	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	41954	SINAPI	KG	1,00	R\$ 58,52	R\$ 74,04	R\$ 58,52	R\$ 74,04
16.51	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 30 X 30 X 40 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	ED-49168	SETOP	UN	2,00	R\$ 98,99	R\$ 125,24	R\$ 197,98	R\$ 250,48
16.52	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	1,00	R\$ 214,06	R\$ 270,83	R\$ 214,06	R\$ 270,83
16.53	HASTE DE AÇO COBREADA PARA ATERRAMENTO DIÂMETRO 3/4"X 2400 MM, CONFORME PADRÕES TELEBRÁS	ED-49343	SETOP	U	2,00	R\$ 64,55	R\$ 81,67	R\$ 129,10	R\$ 163,34
16.54	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO CONFORME PADRÕES CEMIG TIPO CM-2	ED-49212	SETOP	UN	1,00	R\$ 248,88	R\$ 314,88	R\$ 248,88	R\$ 314,88
16.55	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 10000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	42425	SINAPI	UN	3,00	R\$ 2.154,88	R\$ 2.726,35	R\$ 6.464,64	R\$ 8.179,05
16.56	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	42422	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3.199,00	R\$ 4.047,37	R\$ 3.199,00	R\$ 4.047,37

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
16.57	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO P/70 DISJUNTOR DIN, BARRAMENTO 225A DE EMBUTIR	CT01 - ELE	MERCADO	Unidade	1,00	R\$ 1.032,45	R\$ 1.306,26	R\$ 1.032,45	R\$ 1.306,26
SUBTOTAL INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 33.981,06	R\$ 42.991,85
17 PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO									
17.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	ED-50193	SETOP	U	2,00	R\$ 154,04	R\$ 194,89	R\$ 308,08	R\$ 389,78
17.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	97599	SINAPI	UN	10,00	R\$ 29,54	R\$ 37,37	R\$ 295,40	R\$ 373,70
17.3	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM	ED-50199	SETOP	U	2,00	R\$ 17,31	R\$ 21,90	R\$ 34,62	R\$ 43,80
17.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - ESQUERDA)	ED-50202	SETOP	U	2,00	R\$ 19,27	R\$ 24,38	R\$ 38,54	R\$ 48,76
17.5	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)	ED-50205	SETOP	U	1,00	R\$ 19,12	R\$ 24,19	R\$ 19,12	R\$ 24,19
17.6	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	37539	SINAPI	UN	6,00	R\$ 22,41	R\$ 28,35	R\$ 134,46	R\$ 170,10
17.7	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	ED-50194	SETOP	U	2,00	R\$ 47,73	R\$ 60,39	R\$ 95,46	R\$ 120,78
SUBTOTAL PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO								R\$ 925,68	R\$ 1.171,11
18 PROJETO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS									
18.1	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	96973	SINAPI	M	27,43	R\$ 47,81	R\$ 60,49	R\$ 1.311,43	R\$ 1.659,24
18.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	96977	SINAPI	M	64,64	R\$ 42,83	R\$ 54,19	R\$ 2.768,53	R\$ 3.502,84
18.3	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	96989	SINAPI	UN	3,00	R\$ 111,32	R\$ 140,84	R\$ 333,96	R\$ 422,52
18.4	MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	96988	SINAPI	UN	3,00	R\$ 169,31	R\$ 214,21	R\$ 507,93	R\$ 642,63
18.5	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	96986	SINAPI	UN	4,00	R\$ 72,36	R\$ 91,55	R\$ 289,44	R\$ 366,20
18.6	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	98111	SINAPI	UN	4,00	R\$ 23,45	R\$ 29,67	R\$ 93,80	R\$ 118,68
18.7	PRESILHA PARA CABO DE COBRE SEÇÃO TRANSVERSAL 35 MM²	ED-51071	SETOP	U	23,00	R\$ 0,83	R\$ 1,05	R\$ 19,09	R\$ 24,15
18.8	SOLDA EXOTÉRMICA MOLDE HCL-3/4.50-5	ED-51079	SETOP	U	4,00	R\$ 162,87	R\$ 206,06	R\$ 651,48	R\$ 824,24
18.9	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO E EXTERNO COM 9 TERMINAIS 380X320X175MM EM AÇO E ACABAMENTO EM EPOXI	102278	SINAPI	M3	15,51	R\$ 6,64	R\$ 8,40	R\$ 102,99	R\$ 130,28
18.10		ED-51054	SETOP	U	1,00	R\$ 246,98	R\$ 312,48	R\$ 246,98	R\$ 312,48
SUBTOTAL PROJETO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS								R\$ 6.325,63	R\$ 8.003,27
19 SERVIÇOS FINAIS									
19.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	ED-50266	SETOP	M2	59,05	R\$ 4,82	R\$ 6,10	R\$ 284,62	R\$ 360,21
SUBTOTAL SERVIÇOS FINAIS								R\$ 284,62	R\$ 360,21
TOTAL - IMPLANTAÇÃO								R\$ 372.178,15	
TOTAL - INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO								R\$ 386.390,61	
BDI 26,52%								R\$ 102.453,21	
CUSTO TOTAL								R\$ 488.843,82	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

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