



EDITAL DE LICITAÇÃO - RDC Eletrônico Nº 5/2023 - UASG: 158123

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$ 57.165,59</b>
<b>1.1</b>			<b>INDENTIFICAÇÃO DA OBRA</b>				
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,50	R\$ 307,77	R\$ 1.384,97
<b>1.2</b>			<b>FECHAMENTO DE OBRA</b>				
1.2.1	ED-50163	SETOP	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	m	140,00	R\$ 12,83	R\$ 1.796,20
<b>1.3</b>			<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES</b>				
<b>1.3.1</b>			<b>ALVENARIA E REVESTIMENTOS</b>				
1.3.1.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	24,25	R\$ 52,10	R\$ 1.263,43
1.3.1.2	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	492,33	R\$ 3,10	R\$ 1.526,22
1.3.1.3	ED-50505	SETOP	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m²	1.936,53	R\$ 2,97	R\$ 5.751,49
1.3.1.4	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	315,98	R\$ 12,70	R\$ 4.012,95
<b>1.3.2</b>			<b>PISO</b>				
1.3.2.1	ED-48484	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE PISO DE TACO DE MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m²	153,68	R\$ 21,35	R\$ 3.281,07
1.3.2.2	ED-48479	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m²	348,95	R\$ 17,53	R\$ 6.117,09
1.3.2.3	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	176,36	R\$ 12,70	R\$ 2.239,77
1.3.2.4	ED-48481	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO DE PEDRAS (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m²	23,95	R\$ 20,45	R\$ 489,78
1.3.2.5	ED-48441	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m³	0,35	R\$ 471,52	R\$ 165,03
1.3.2.6	ED-48443	SETOP	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m³	3,70	R\$ 241,63	R\$ 894,03
<b>1.3.3</b>			<b>ESQUADRIAS E GUARDA CORPO</b>				
1.3.3.1	CPU-023	Próprio	RETIRADA DE GUARDA CORPO METÁLICO SEM REAPROVEITAMENTO (BASEADO FDE 13.60.015)	M	58,12	R\$ 4,74	R\$ 275,49
1.3.3.2	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	31,22	R\$ 8,70	R\$ 271,61
<b>1.3.4</b>			<b>DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES (INSTALAÇÕES)</b>				
1.3.4.1	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	111,00	R\$ 1,20	R\$ 133,20
1.3.4.2	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	105,00	R\$ 0,62	R\$ 65,10
1.3.4.3	96008MOD /SINAPI	Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE CONDULETE APARENTE. (CONFORME SIURB 096008)	UN	105,00	R\$ 25,07	R\$ 2.632,35
1.3.4.4	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	1.029,00	R\$ 0,63	R\$ 648,27
1.3.4.5	IFMG-912	Próprio	REMOÇÃO DE QUADROS ELÉTRICOS / QUADROS DE COMANDOS (BASEADO SIURB 095126)	UN	10,00	R\$ 50,14	R\$ 501,40
1.3.4.6	IFMG-892	Próprio	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS EM POLIETILENO APARENTES SOBRE ALVENARIA. (CONFORME SIURB 095010)	M	343,00	R\$ 25,07	R\$ 8.599,01
1.3.4.7	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	216,00	R\$ 0,45	R\$ 97,20
1.3.4.8	SNC-603	Próprio	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES DE PVC ESGOTO EM GERAL(TUBOS, CONEXÕES, CAIXAS E RALOS), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (BASEADO SINAPI 97662)	M	174,00	R\$ 0,45	R\$ 78,30
1.3.4.9	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	23,00	R\$ 11,49	R\$ 264,27
1.3.4.10	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	29,00	R\$ 8,37	R\$ 242,73
1.3.4.11	ED-48437	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m²	2,32	R\$ 53,08	R\$ 123,15
<b>1.3.5</b>			<b>RASGOS E ENCHIMENTOS PARA INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				
1.3.5.1	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	144,00	R\$ 6,75	R\$ 972,00
1.3.5.2	ED-50704	SETOP	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	104,50	R\$ 2,59	R\$ 270,66
1.3.5.3	ED-50705	SETOP	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	39,50	R\$ 3,36	R\$ 132,72
1.3.5.4	IFMG-1052	Próprio	DEMOLIÇÃO PONTUAL DE LAJE PARA PASSAGEM DE TUBO DE DIÂMETRO ATÉ 75 MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO DO TUBO EM LAJE. (BASEADO SINAPI 90454)	UN	23,00	R\$ 10,79	R\$ 248,17
<b>1.3.6</b>			<b>PASSAGENS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICA</b>				

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
1.3.6.1	IFMG-797	Próprio	DEMOLIÇÃO PONTUAL DE ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO / ELETRODUTO PARA CIRCUITOS ELÉTRICOS, TELECOMUNICAÇÃO, SPDA OU RAMIFICAÇÕES E RAMAIS PARA INSTALAÇÕES COM DIÂMETRO ATÉ 100 MM, INCLUSIVE RECOMPOSIÇÃO DA ALVENARIA, CHAPISCO E REBOCO.	UNID	39,00	R\$ 7,29	R\$ 284,31
1.3.6.2	142203	IOPEs	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 21/2 a 4"	m	35,00	R\$ 27,59	R\$ 965,65
<b>1.4</b>			<b>BOTA-FORA</b>				
1.4.1	100977	SINAPI	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	m³	187,97	R\$ 7,13	R\$ 1.340,23
1.4.2	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.759,40	R\$ 2,62	R\$ 9.849,63
1.4.3	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m²	187,97	R\$ 1,32	R\$ 248,12
<b>2</b>			<b>INFRAESTRUTURA/ FUNDAÇÕES SIMPLES</b>				<b>R\$ 8.546,84</b>
<b>2.1</b>			<b>CINTAS BALDRAME DOS BANHEIROS PNE</b>				
<b>2.1.1</b>			<b>CINTAS BALDRAME DOS BANHEIROS PNE INFERIORES</b>				
2.1.1.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	4,37	R\$ 121,80	R\$ 532,27
2.1.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	2,73	R\$ 6,07	R\$ 16,57
2.1.1.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	13,97	R\$ 96,06	R\$ 1.341,96
2.1.1.4	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	m³	0,14	R\$ 623,45	R\$ 87,28
2.1.1.5	96555_IF	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	1,09	R\$ 685,77	R\$ 747,49
2.1.1.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	16,70	R\$ 39,62	R\$ 661,65
2.1.1.7	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	3,14	R\$ 47,39	R\$ 148,80
2.1.1.8	100977	SINAPI	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	m³	1,60	R\$ 7,13	R\$ 11,41
2.1.1.9	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	24,00	R\$ 2,62	R\$ 62,88
2.1.1.10	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	43,09	R\$ 12,63	R\$ 544,23
2.1.1.11	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	20,97	R\$ 15,70	R\$ 329,23
<b>2.1.2</b>			<b>CINTAS BALDRAME DOS BANHEIROS PNE SUPERIORES</b>				
2.1.2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	2,29	R\$ 121,80	R\$ 278,92
2.1.2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	1,39	R\$ 6,07	R\$ 8,44
2.1.2.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	7,41	R\$ 96,06	R\$ 711,80
2.1.2.4	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	m³	0,07	R\$ 623,45	R\$ 43,64
2.1.2.5	96555_IF	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,56	R\$ 685,77	R\$ 384,03
2.1.2.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	8,80	R\$ 39,62	R\$ 348,66
2.1.2.7	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,67	R\$ 47,39	R\$ 79,14
2.1.2.8	100977	SINAPI	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	m³	0,81	R\$ 7,13	R\$ 5,78
2.1.2.9	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	12,15	R\$ 2,62	R\$ 31,83
2.1.2.10	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	22,85	R\$ 12,63	R\$ 288,60
2.1.2.11	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,05	R\$ 15,70	R\$ 173,49
<b>2.1.3</b>			<b>CINTAS BALDRAME DA PLATAFORMA DE ACESSIBILIDADE</b>				
2.1.3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	1,37	R\$ 121,80	R\$ 166,87
2.1.3.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	1,52	R\$ 6,07	R\$ 9,23
2.1.3.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	3,04	R\$ 96,06	R\$ 292,02
2.1.3.4	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	m³	0,08	R\$ 623,45	R\$ 49,88
2.1.3.5	96555_IF	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,61	R\$ 685,77	R\$ 418,32
2.1.3.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	4,56	R\$ 39,62	R\$ 180,67
2.1.3.7	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,68	R\$ 47,39	R\$ 32,23
2.1.3.8	100977	SINAPI	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	m³	0,89	R\$ 7,13	R\$ 6,35
2.1.3.9	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	13,35	R\$ 2,62	R\$ 34,98
2.1.3.10	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	28,14	R\$ 12,63	R\$ 355,41
2.1.3.11	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,37	R\$ 15,70	R\$ 162,81
<b>3</b>			<b>FUNDAÇÕES ESPECIAIS</b>				<b>R\$ 48.867,57</b>
<b>3.1</b>			<b>SAPATAS DO MURO DE ARRIMO</b>				
3.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	10,36	R\$ 92,95	R\$ 962,96

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
3.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	m²	15,25	R\$ 6,07	R\$ 92,57
3.1.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	10,67	R\$ 175,81	R\$ 1.875,89
3.1.4	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 08/2017	m³	0,76	R\$ 648,89	R\$ 493,16
3.1.5	96556_IF	Próprio	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	m³	7,62	R\$ 771,92	R\$ 5.882,03
3.1.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	m²	10,67	R\$ 39,62	R\$ 422,75
3.1.7	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m³	1,97	R\$ 47,39	R\$ 93,36
3.1.8	100977	SINAPI	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	m³	10,90	R\$ 7,13	R\$ 77,72
3.1.9	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	163,50	R\$ 2,62	R\$ 428,37
3.1.10	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	266,40	R\$ 10,63	R\$ 2.831,83
<b>3.2</b>			<b>FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO</b>				
<b>3.2.1</b>			<b>ESTACAS ESCAVADAS D: 40 CM DO RESERVATÓRIO</b>				
3.2.1.1	ED-29801	SETOP	PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m³	3,02	R\$ 164,85	R\$ 497,85
3.2.1.2	ED-49790	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 40MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m³	3,02	R\$ 826,70	R\$ 2.496,63
3.2.1.3	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF 05/2021	UN	4,00	R\$ 18,28	R\$ 73,12
3.2.1.4	100977	SINAPI	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	m³	3,92	R\$ 7,13	R\$ 27,95
3.2.1.5	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	58,80	R\$ 2,62	R\$ 154,06
3.2.1.6	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF 09/2021	KG	172,95	R\$ 8,43	R\$ 1.457,97
3.2.1.7	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF 09/2021	KG	32,34	R\$ 13,68	R\$ 442,41
<b>3.2.2</b>			<b>BLOCO DE COROAMENTO DO RESERVATÓRIO</b>				
3.2.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017	m³	26,01	R\$ 92,95	R\$ 2.417,63
3.2.2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	m²	9,00	R\$ 6,07	R\$ 54,63
3.2.2.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	26,40	R\$ 175,81	R\$ 4.641,38
3.2.2.4	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 08/2017	m³	0,45	R\$ 648,89	R\$ 292,00
3.2.2.5	96555_2_IF	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 40 MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	19,80	R\$ 789,58	R\$ 15.633,68
3.2.2.6	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m³	5,76	R\$ 47,39	R\$ 272,97
3.2.2.7	100977	SINAPI	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	m³	26,33	R\$ 7,13	R\$ 187,73
3.2.2.8	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	394,95	R\$ 2,62	R\$ 1.034,77
3.2.2.9	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	490,80	R\$ 10,63	R\$ 5.217,20
3.2.2.10	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	46,80	R\$ 14,35	R\$ 671,58
<b>3.2.3</b>			<b>NICHOS</b>				
3.2.3.1	96550	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	12,80	R\$ 10,42	R\$ 133,38
<b>4</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>R\$ 140.812,65</b>
<b>4.1</b>			<b>MURO DE ARRIMO</b>				
4.1.1	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF 07/2019	m²	41,65	R\$ 36,03	R\$ 1.500,65
4.1.2	ED-49619	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	5,62	R\$ 744,67	R\$ 4.185,05
4.1.3	100346	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 07/2019	KG	40,10	R\$ 9,15	R\$ 366,92
4.1.4	100345	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 07/2019	KG	225,00	R\$ 9,71	R\$ 2.184,75
4.1.5	100342	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 07/2019	KG	99,50	R\$ 13,87	R\$ 1.380,07
<b>4.2</b>			<b>ATERRO DO MURO DE ARRIMO</b>				
4.2.1	102278	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	m³	8,65	R\$ 9,72	R\$ 84,08
4.2.2	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	168,68	R\$ 8,72	R\$ 1.470,85
4.2.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	10,13	R\$ 34,64	R\$ 350,90
<b>4.3</b>			<b>PISOS ARMADOS DA PLATAFORMA</b>				
4.3.1	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	0,84	R\$ 34,64	R\$ 29,10
4.3.2	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF 08/2017	m³	0,21	R\$ 623,45	R\$ 130,92
4.3.3	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	4,20	R\$ 2,66	R\$ 11,17

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
4.3.4	100066	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF 06/2019	KG	37,25	R\$ 11,63	R\$ 433,22
4.3.5	97096_IF	Próprio	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	0,42	R\$ 688,83	R\$ 289,31
<b>4.4</b>			<b>ESCADAS</b>				
4.4.1	101980	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 11/2020	m²	9,85	R\$ 272,43	R\$ 2.683,44
4.4.2	103184	SINAPI	CONCRETAGEM DE ESCADAS EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS - CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021	m³	0,87	R\$ 736,82	R\$ 641,03
4.4.3	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	KG	57,27	R\$ 15,76	R\$ 902,58
4.4.4	95947	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 11/2020	KG	84,55	R\$ 9,61	R\$ 812,53
<b>4.5</b>			<b>LAJES</b>				
4.5.1	92508	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	6,61	R\$ 100,96	R\$ 667,35
4.5.2	103679	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM JERICAS EM CREMALHEIRA EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	m³	0,73	R\$ 848,94	R\$ 619,73
4.5.3	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	20,00	R\$ 13,26	R\$ 265,20
4.5.4	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	10,00	R\$ 12,45	R\$ 124,50
4.5.5	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	9,09	R\$ 11,68	R\$ 106,17
4.5.6	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	22,73	R\$ 10,39	R\$ 236,16
<b>4.6</b>			<b>BLOCOS DE CONCRETO</b>				
4.6.1	ALV-BLO-045 IF	Próprio	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, (FBK 4,5MPA), PARA REVESTIMENTO. INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	9,94	R\$ 95,13	R\$ 945,59
4.6.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	47,48	R\$ 14,35	R\$ 681,34
4.6.3	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	25,51	R\$ 15,70	R\$ 400,51
<b>4.7</b>			<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>				
4.7.1	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	7,56	R\$ 110,01	R\$ 831,68
<b>4.8</b>			<b>BALANCEAMENTO DA ARQUIBANCADA</b>				
4.8.1	ED-48440	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m³	0,11	R\$ 285,77	R\$ 31,43
4.8.2	101980	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 11/2020	m²	122,47	R\$ 272,43	R\$ 33.364,50
4.8.3	CPU-064	Próprio	CONCRETO LEVE TRAÇO 1:3 COM ARGILA EXPANDIDA.(BASEADO TJMG CCON031)	m³	35,57	R\$ 522,93	R\$ 18.600,62
4.8.4	CMD-393	Próprio	PISO EM CONCRETO NIVEL ZERO, COM ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE TIPO CAMURÇADO E A APLICAÇÃO DE RESINA FOSCA, ESP.: 10CM. (BASEADO SETOP PIS-LAJ-020)	m²	275,44	R\$ 211,64	R\$ 58.294,12
4.8.5	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	m²	173,90	R\$ 47,08	R\$ 8.187,21
<b>5</b>			<b>ALVENARIA/ VEDAÇÃO/ DIVISÓRIA</b>				<b>R\$ 8.143,15</b>
5.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	82,64	R\$ 55,92	R\$ 4.621,23
5.2	103326	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	22,30	R\$ 90,27	R\$ 2.013,02
5.3	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	m²	10,00	R\$ 150,89	R\$ 1.508,90
<b>6</b>			<b>ESQUADRIA</b>				<b>R\$ 68.507,13</b>
<b>6.1</b>			<b>INSTALAÇÕES DE PORTAS</b>				
6.1.1	91338_IF	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI 0,65M x 1,65M, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, JOGO DE TRANQUETA E ROSETA, PUXADOR TIPO ALCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	27,00	R\$ 925,04	R\$ 24.976,08
6.1.2	100693_IF	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA DE LEI, MACIÇA SUPERPESADA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, PARA P.N.E. ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, ALIZAR, BATENTE, FECHADURA E MAÇANETA TIPO ALAVANCA - FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO, CHAPA DE PROTEÇÃO INFERIOR EM INOX E BARRA DE APOIO PARA PORTAS DE 40 CM.	UN	6,00	R\$ 3.535,95	R\$ 21.215,70
6.1.3	100693_2_IF	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA DE LEI, MACIÇA SUPERPESADA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, ALIZAR, BATENTE, FECHADURA E MAÇANETA TIPO ALAVANCA - FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO, CHAPA DE PROTEÇÃO INFERIOR EM INOX.	UN	2,00	R\$ 3.398,87	R\$ 6.797,74
<b>6.2</b>			<b>INSTALAÇÕES DOS PORTÕES METÁLICOS DE ACESSO</b>				
6.2.1	IFMG-1298	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO EM PERFIL E CHAPA METÁLICA, INCLUSIVE CADEADO EM LATÃO 25 MM, PAR DE ROLDANAS CONCOVA DUPLA, EM CHAPA DE AÇO. ROLAMENTO INTERNO BLINDADO DE AÇO REVESTIDO EM NYLON, PARA PORTA DE CORRER E TRILHO DE AÇO 8,0 MM. DIM.: 3,50 X 3,50 M. (BASEADO SETOP SER-POR-070)	UN	2,00	R\$ 6.512,49	R\$ 13.024,98
6.2.3	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	m²	49,00	R\$ 50,87	R\$ 2.492,63
<b>7</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>R\$ 112.290,71</b>

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<b>7.1</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>				
7.1.1	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	7,00	R\$ 21,29	R\$ 149,03
7.1.2	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1)	UN	120,00	R\$ 49,26	R\$ 5.911,20
7.1.3	95803	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4)	UN	10,00	R\$ 72,41	R\$ 724,10
7.1.4	IFMG-983	Próprio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 40 MM (1 1/2)	UN	17,00	R\$ 73,40	R\$ 1.247,80
7.1.5	ED-49318	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	m	601,00	R\$ 28,94	R\$ 17.392,94
7.1.6	ED-49319	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")	m	100,00	R\$ 43,11	R\$ 4.311,00
7.1.7	ED-49320	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 40 (1.1/2")	m	80,00	R\$ 48,66	R\$ 3.892,80
<b>7.2</b>			<b>INTERRUPTORES, TOMADAS, LUMINÁRIAS E SENSOR</b>				
7.2.1	91980	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2017	UN	4,00	R\$ 37,88	R\$ 151,52
7.2.2	C1481	SEINFRA	INTERRUPTOR BIPOLAR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 41,24	R\$ 164,96
7.2.3	IFMG-990	Próprio	INTERRUPTOR SIMPLES BIPOLAR (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15,00	R\$ 65,71	R\$ 985,65
7.2.4	IFMG-989	Próprio	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 83,44	R\$ 166,88
7.2.5	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	47,00	R\$ 23,67	R\$ 1.112,49
7.2.6	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	R\$ 44,23	R\$ 44,23
7.2.7	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	R\$ 25,85	R\$ 51,70
7.2.8	072385	AGETOP CIVIL	TAMPA PARA CONDULETE EM ALUMÍNIO 1" - PARA 1 POSTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	57,00	R\$ 4,64	R\$ 264,48
7.2.9	072465	AGETOP CIVIL	TAMPA PARA CONDULETE EM ALUMÍNIO 1" - PARA 2 POSTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	16,00	R\$ 7,53	R\$ 120,48
7.2.10	072465	AGETOP CIVIL	TAMPA PARA CONDULETE EM ALUMÍNIO 1" - PARA 3 POSTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	2,00	R\$ 7,53	R\$ 15,06
7.2.11	97585	SINAPI	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, RETANGULAR. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. TENSÃO DE OPERAÇÃO 220 V, 2 LÂMPADAS LED DE 32W, CONFORME INDICADO EM PROJETO, TEMPERATURA DE COR 4000 K	UN	40,00	R\$ 117,12	R\$ 4.684,80
7.2.12	97585	SINAPI	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, RETANGULAR. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. TENSÃO DE OPERAÇÃO 220 V, 2 LÂMPADAS LED DE 16W, CONFORME INDICADO EM PROJETO, TEMPERATURA DE COR 4000 K.	UN	5,00	R\$ 117,12	R\$ 585,60
7.2.13	IFMG-1043	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PROJETO/REFLETOR LED DE 100W Proteção IP67, VAC 100-240V, vida útil 60.000h (BASEADO ORSE 11626)	un	18,00	R\$ 196,19	R\$ 3.531,42
7.2.14	IFMG-1042	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PROJETO/REFLETOR LED DE 480W Proteção IP67, VAC 100-240V, vida útil 60.000h (BASEADO ORSE 11626)	un	13,00	R\$ 676,19	R\$ 8.790,47
7.2.15	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	15,00	R\$ 38,23	R\$ 573,45
<b>7.3</b>			<b>CABEAMENTO</b>				
7.3.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	4.644,00	R\$ 3,74	R\$ 17.368,56
7.3.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1.900,00	R\$ 5,75	R\$ 10.925,00
7.3.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	790,00	R\$ 8,00	R\$ 6.320,00
7.3.4	92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1.200,00	R\$ 9,05	R\$ 10.860,00
<b>7.4</b>			<b>QUADROS ELÉTRICOS</b>				
7.4.1	37.04.300	CPOS/CDHU	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1,00	R\$ 2.140,81	R\$ 2.140,81
7.4.2	ED-49527	SETOP	SUPRESSOR DE SURTO PARA PROTEÇÃO PRIMÁRIA EM QGD, ATÉ 1,5 KV - 5 KA	un	4,00	R\$ 325,09	R\$ 1.300,36
7.4.3	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	R\$ 17,38	R\$ 34,76
7.4.4	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	10,00	R\$ 18,01	R\$ 180,10
7.4.5	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	9,00	R\$ 88,10	R\$ 792,90
7.4.6	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	R\$ 89,34	R\$ 268,02
7.4.7	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5,00	R\$ 95,21	R\$ 476,05
7.4.8	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 98,71	R\$ 98,71
7.4.9	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	R\$ 89,34	R\$ 178,68
7.4.10	IFMG-993	Próprio	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DR BIPOLAR 25A 30mA, tipo AC, 220V.	UN	5,00	R\$ 577,13	R\$ 2.885,65
7.4.11	ED-15115	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	un	5,00	R\$ 131,66	R\$ 658,30
7.4.12	SEC-055	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 150A - BASEADO SETOP (ELE-DIS-050)	UN	2,00	R\$ 337,67	R\$ 675,34
7.4.12	ED-49267	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 175A	un	2,00	R\$ 339,63	R\$ 679,26
7.4.13	ED-49267	SETOP	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 175A	un	1,00	R\$ 339,63	R\$ 339,63
7.4.14	10.90.86	SUDECAP	BOTOEIRA COMANDO MANUAL TIPO LIGA/DESLIGA	UN	4,00	R\$ 58,73	R\$ 234,92
7.4.15	IFMG-1051	Próprio	LED VERDE PARA SINALIZAÇÃO DE QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	UN	4,00	R\$ 25,84	R\$ 103,36
7.4.16	IFMG-1050	Próprio	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BASEADO SINAPI 72343	UN	4,00	R\$ 224,56	R\$ 898,24
<b>8</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>				<b>R\$ 170.104,06</b>
<b>8.1</b>			<b>ÁGUA FRIA</b>				

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<b>8.1.1</b>			<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>				
8.1.1.1	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	18,00	R\$ 120,45	R\$ 2.168,10
8.1.1.2	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	R\$ 155,00	R\$ 930,00
8.1.1.3	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R\$ 225,26	R\$ 450,52
8.1.1.4	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R\$ 213,19	R\$ 426,38
8.1.1.5	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	13,00	R\$ 127,06	R\$ 1.651,78
8.1.1.6	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	4,00	R\$ 343,53	R\$ 1.374,12
<b>8.2</b>			<b>PVC SOLDÁVEL</b>				
8.2.1	89411	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 10,03	R\$ 10,03
8.2.2	VSP-009	Próprio	JOELHO 90 SOLDÁVEL C/ ROSCA 20 MM - 1/2" PVC MISTO SOLDÁVEL INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (BASEADO SINAPI 89358)	UN	20,00	R\$ 9,05	R\$ 181,00
8.2.3	89383	SINAPI	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	UN	26,00	R\$ 6,30	R\$ 163,80
8.2.4	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	R\$ 7,78	R\$ 93,36
8.2.5	89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 8,32	R\$ 33,28
8.2.6	89596	SINAPI	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	UN	12,00	R\$ 9,98	R\$ 119,76
8.2.7	103947	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	R\$ 5,99	R\$ 65,89
8.2.8	103948	SINAPI	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	UN	3,00	R\$ 7,48	R\$ 22,44
8.2.9	103949	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	R\$ 8,93	R\$ 89,30
8.2.10	103967	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 11,17	R\$ 55,85
8.2.11	104009	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 12,59	R\$ 25,18
8.2.12	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 9,83	R\$ 9,83
8.2.13	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 16,27	R\$ 32,54
8.2.14	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9,00	R\$ 7,60	R\$ 68,40
8.2.15	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	32,00	R\$ 9,02	R\$ 288,64
8.2.16	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R\$ 12,53	R\$ 100,24
8.2.17	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 12,74	R\$ 50,96
8.2.18	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 13,68	R\$ 191,52
8.2.19	103950	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 10,49	R\$ 31,47
8.2.20	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 14,52	R\$ 14,52
8.2.21	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	23,00	R\$ 19,91	R\$ 457,93
8.2.22	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	99,50	R\$ 22,96	R\$ 2.284,52
8.2.23	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	27,00	R\$ 31,73	R\$ 856,71
8.2.24	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,50	R\$ 16,67	R\$ 208,38
8.2.25	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	42,00	R\$ 18,44	R\$ 774,48
8.2.26	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R\$ 12,45	R\$ 99,60
8.2.27	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 17,51	R\$ 70,04
8.2.28	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 18,69	R\$ 37,38
8.2.29	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 21,75	R\$ 87,00
8.2.30	89397	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	21,00	R\$ 14,31	R\$ 300,51
8.2.31	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13,00	R\$ 19,35	R\$ 251,55

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
8.2.32	103976	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	R\$ 24,95	R\$ 74,85
8.2.33	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,00	R\$ 19,39	R\$ 19,39
8.2.34	94693	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	R\$ 23,72	R\$ 47,44
8.2.35	CGN-393	Próprio	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	R\$ 14,98	R\$ 344,54
8.2.36	89366	SINAPI	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 12/2014	UN	2,00	R\$ 16,01	R\$ 32,02
8.2.37	90373	SINAPI	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	UN	4,00	R\$ 12,70	R\$ 50,80
8.2.38	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	18,00	R\$ 20,05	R\$ 360,90
<b>8.3</b>			<b>PVC ESGOTO</b>				
8.3.1	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	1,00	R\$ 557,01	R\$ 557,01
8.3.2	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2,00	R\$ 10,50	R\$ 21,00
8.3.3	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	28,00	R\$ 12,97	R\$ 363,16
8.3.4	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	10,00	R\$ 27,46	R\$ 274,60
8.3.5	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	30,00	R\$ 10,12	R\$ 303,60
8.3.6	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	8,00	R\$ 15,10	R\$ 120,80
8.3.7	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	4,00	R\$ 22,92	R\$ 91,68
8.3.8	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	24,00	R\$ 26,58	R\$ 637,92
8.3.9	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 9,88	R\$ 19,76
8.3.10	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	38,00	R\$ 14,32	R\$ 544,16
8.3.11	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	2,00	R\$ 21,89	R\$ 43,78
8.3.12	CMEI-185	Próprio	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SÉRIE NORMAL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SECUNDÁRIO. (BASEADO SINAPI 89724)	UN	28,00	R\$ 12,38	R\$ 346,64
8.3.13	IFMG-573	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (BASEADO SINAPI 89834)	UN	9,00	R\$ 34,22	R\$ 307,98
8.3.14	IFMG-575	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (BASEADO SINAPI 89830)	UN	3,00	R\$ 37,63	R\$ 112,89
8.3.15	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	24,00	R\$ 50,58	R\$ 1.213,92
8.3.16	IFMG-576	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (BASEADO SINAPI 89827)	UN	2,00	R\$ 24,05	R\$ 48,10
8.3.17	IFMG-573	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (BASEADO SINAPI 89834)	UN	8,00	R\$ 34,22	R\$ 273,76
8.3.18	IFMG-575	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (BASEADO SINAPI 89830)	UN	3,00	R\$ 37,63	R\$ 112,89
8.3.19	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	6,00	R\$ 17,11	R\$ 102,66
8.3.20	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	6,00	R\$ 9,11	R\$ 54,66
8.3.21	104348	SINAPI	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	UN	3,00	R\$ 11,34	R\$ 34,02
8.3.22	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	3,00	R\$ 23,30	R\$ 69,90
8.3.23	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	52,00	R\$ 38,05	R\$ 1.978,60
8.3.24	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	65,00	R\$ 21,37	R\$ 1.389,05

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
8.3.25	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	15,00	R\$ 27,34	R\$ 410,10
8.3.26	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	90,00	R\$ 34,13	R\$ 3.071,70
8.3.27	104352	SINAPI	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	UN	22,00	R\$ 38,78	R\$ 853,16
8.3.28	89784	SINAPI	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	UN	41,00	R\$ 23,48	R\$ 962,68
8.3.29	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	17,00	R\$ 59,57	R\$ 1.012,69
<b>8.4</b>			<b>ACESSÓRIOS</b>				
8.4.1	DJQ-043	Próprio	ÁGUA FRIA PVC ACESSÓRIOS BOLSA DE LIGAÇÃO P/ VASO SANITÁRIO 1.1/2" (BASEADO SETOP MET-TUB-005)	UN	4,00	R\$ 23,49	R\$ 93,96
8.4.2	104329	SINAPI	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	UN	18,00	R\$ 69,94	R\$ 1.258,92
8.4.3	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 90,82	R\$ 544,92
8.4.4	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 87,35	R\$ 87,35
8.4.5	ED-49946	SETOP	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 150 X 150 MM	un	19,00	R\$ 42,12	R\$ 800,28
8.4.6	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	R\$ 61,01	R\$ 1.220,20
8.4.7	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	26,00	R\$ 10,96	R\$ 284,96
8.4.8	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 43,68	R\$ 174,72
8.4.9	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	21,00	R\$ 23,26	R\$ 488,46
8.4.10	IFMG-1011	Próprio	SIFÃO METÁLICO PARA MICTÓRIO (TIPO: COPO/ MATERIAL: METAL/ACABAMENTO: CROMADO/DIÂMETRO DE ENTRADA: 1"/DIÂMETRO DE SAÍDA: 1.1/2") (BASEADO SETOP MET-LIG-005)	UN	2,00	R\$ 201,53	R\$ 403,06
8.4.11	ED-50334	SETOP	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA Nº. 18 COM ADAPTADOR D = 1 1/2"	U	4,00	R\$ 54,53	R\$ 218,12
8.4.12	ED-50332	SETOP	TUBO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA PARA BACIA SANITÁRIA (VASO), DN 1.1/2", COMPRIMENTO 20CM, INCLUSIVE CANOPLA, SPUD, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	4,00	R\$ 138,72	R\$ 554,88
8.4.13	ED-50347	SETOP	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO COM LADRÃO D = 2 1/4" X 1"	U	21,00	R\$ 96,74	R\$ 2.031,54
<b>8.5</b>			<b>LOUÇAS</b>				
8.5.1	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 774,20	R\$ 3.096,80
8.5.2	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	R\$ 149,67	R\$ 2.095,38
8.5.3	10.40.26	SUDECAP	LAVAT. C/COLUNA SUSPensa VOGUE PLUS L51-CS117 DECA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 956,36	R\$ 1.912,72
8.5.4	10.40.54	SUDECAP	LAVAT. CANTO LINHA IZY BRANCO REF.101 DECA/EQUIVALENTE	UN	5,00	R\$ 269,73	R\$ 1.348,65
8.5.5	1301002014	AGESUL	MICTORIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, DA CELITE OU SIMILAR, COM PERTENCES, INCLUSIVE VALVULA C/ FECHAMENTO AUTOMATICO, L.C., ANTIVANDALISMO PRESSMATIC MICTORIO COD. 17015006 DA DOCOL OU SIMILAR	UN	2,00	R\$ 1.218,53	R\$ 2.437,06
8.5.6	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	R\$ 495,00	R\$ 9.900,00
8.5.7	ED-48157	SETOP	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	U	4,00	R\$ 185,67	R\$ 742,68
8.5.8	ED-48156	SETOP	ASSENTO BRANCO PARA VASO	U	20,00	R\$ 53,67	R\$ 1.073,40
<b>8.6</b>			<b>METAIS</b>				
8.6.1	ED-48160	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	6,00	R\$ 229,30	R\$ 1.375,80
8.6.2	ED-48164	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	4,00	R\$ 181,95	R\$ 727,80
8.6.3	ED-48163	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	6,00	R\$ 137,08	R\$ 822,48
8.6.4	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 731,34	R\$ 1.462,68
8.6.5	ED-50314	SETOP	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	15,00	R\$ 238,60	R\$ 3.579,00
8.6.6	ED-50316	SETOP	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	R\$ 152,99	R\$ 764,95
8.6.7	ED-50329	SETOP	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	21,00	R\$ 351,70	R\$ 7.385,70
8.6.8	ED-50348	SETOP	VÁLVULA PARA MICTÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO D = 1/2"	U	4,00	R\$ 94,91	R\$ 379,64
8.6.9	ED-50323	SETOP	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	R\$ 45,69	R\$ 182,76
<b>8.7</b>			<b>ACESSÓRIOS</b>				
8.7.1	PRT-273	Próprio	ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO BASEADO SINAPI 74125/002	m²	5,58	R\$ 579,34	R\$ 3.232,72
8.7.3	IFMG-1273	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOX EM VIDRO LAMINADO 12mm COM PORTA DE CORRER, COM PELÍCULA PARA VIDROS ACABAMENTO JATEADO.	m²	8,68	R\$ 1.763,18	R\$ 15.304,40
8.7.3	ED-48183	SETOP	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	U	24,00	R\$ 66,70	R\$ 1.600,80
8.7.4	IFSMG-31	Próprio	DISPENSADOR DE MESA DE PRESSÃO EM METAL CROMADO. LINHA: PRESSMATIC 1/2, REF.: DOCOL OU EQUIVALENTE	UN	14,00	R\$ 729,42	R\$ 10.211,88
8.7.5	ED-48189	SETOP	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 1500 ML	U	7,00	R\$ 78,34	R\$ 548,38
8.7.6	ED-48182	SETOP	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	U	15,00	R\$ 67,42	R\$ 1.011,30

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
8.7.7	11961	ORSE	Alarme Banheiro Pne Deficiente Físico Conforme Nbr 9050 com acionador	un	4,00	R\$ 550,85	R\$ 2.203,40
<b>8.8</b>			<b>PEDRAS EM GRANITO BRANCO DALLAS</b>				
8.8.1	IFMG-1072	Próprio	BANCADA EM GRANITO POLIDO NAS FACES EXPOSTAS, C/ LARGURA DE 35CM, C/ TESTEIRA, H=15CM, E C/ RODABANCA, H= 10CM GRANITO BRANCO DALLAS POLIDO, ESP.:2CM.	m²	3,70	R\$ 1.008,43	R\$ 3.731,19
8.8.2	CMDO-341	Próprio	TESTEIRA EM GRANITO BRANCO DALLAS POLIDO, ESP.:2CM, H=5CM	m	11,86	R\$ 42,10	R\$ 499,31
8.8.3	CMDO-342	Próprio	RODABANCA INSTALADA EM BANCADA EM GRANITO MODELO BRANCO DALLAS H = 10 CM, E = 2 CM.	m	11,86	R\$ 68,00	R\$ 806,48
8.8.4	MRN-558	Próprio	BANCO COM BASE EM ALVENARIA CONVENCIONAL 1,80M X 0,70M, COM H=0,50M E TAMPO EM GRANITO POLIDO NAS FACES EXPOSTAS. GRANITO BRANCO DALLAS POLIDO, ESP.:2CM, INSTALADO NO VESTIÁRIO PNE	UN	2,00	R\$ 2.135,14	R\$ 4.270,28
8.8.5	SNC-328	Próprio	SOLEIRA EM GRANITO BRANCO DALLAS, ACABAMENTO POLIDO NAS FACES EXPOSTAS. ESP.:2CM (BASEADO SETOP SOL-MAR-005)	m²	8,30	R\$ 133,42	R\$ 1.107,39
8.8.7	IFMG-10744	Próprio	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO DALLAS E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO	m²	70,69	R\$ 676,02	R\$ 47.787,85
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO</b>				<b>R\$ 195.188,79</b>
<b>9.1</b>			<b>EXTINTORES E LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA</b>				
9.1.1	ED-50193	SETOP	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	11,00	R\$ 217,46	R\$ 2.392,06
9.1.2	DJQ-077	Próprio	LUMINÁRIAS COM LÂMPADAS DE LED DE FLUXO LUMINOSO IGUAL A 100 LÚMENS, 2 WATTS - TIPO BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA (ACENDE AUTOMATICAMENTE QUANDO FALTA ENERGIA NA REDE ELÉTRICA CONVENCIONAL E POSSUI BATERIAS RECARREGÁVEIS COM AUTONOMIA MÍNIMA PARA 1 HORA)(BASEADO SINAPI 97599)	UN	40,00	R\$ 26,40	R\$ 1.056,00
9.1.3	11867	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si	un	6,00	R\$ 160,27	R\$ 961,62
<b>9.2</b>			<b>ALARME DE INCÊNDIO</b>				
9.2.1	091055	SIURB	ACIONADOR MANUAL TIPO "QUEBRE O VIDRO"	UN	5,00	R\$ 99,32	R\$ 496,60
9.2.2	10446	ORSE	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	un	3,00	R\$ 294,49	R\$ 883,47
9.2.3	8058	ORSE	Central de alarme e detecção de incêndio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	un	1,00	R\$ 434,12	R\$ 434,12
9.2.4	ED-49097	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	22,00	R\$ 36,42	R\$ 801,24
9.2.5	ED-49317	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	m	141,42	R\$ 22,16	R\$ 3.133,87
<b>9.3</b>			<b>SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO</b>				
9.3.1	PLACA_S_0_01	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA TIPO S, RETANGULARES, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTES E DIMENSÕES 252X126MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3,00	R\$ 36,01	R\$ 108,03
9.3.2	PLACA_S_0_02	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA TIPO S, RETANGULARES, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTES E DIMENSÕES 506 X 253 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	R\$ 87,37	R\$ 174,74
9.3.3	PLACA_S_0_01	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA TIPO S, RETANGULARES, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTES E DIMENSÕES 252X126MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	6,00	R\$ 36,01	R\$ 216,06
9.3.4	PLACA_S_0_01	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA TIPO S, RETANGULARES, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTES E DIMENSÕES 252X126MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	R\$ 36,01	R\$ 36,01
9.3.5	PLACA_S_0_01	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA TIPO S, RETANGULARES, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTES E DIMENSÕES 252X126MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	R\$ 36,01	R\$ 36,01
9.3.6	PLACA_S_0_01	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA TIPO S, RETANGULARES, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTES E DIMENSÕES 252X126MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	R\$ 36,01	R\$ 72,02
9.3.7	PLACA_S_0_01	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA TIPO S, RETANGULARES, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTES E DIMENSÕES 252X126MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	R\$ 36,01	R\$ 36,01
9.3.8	PLACA_S_0_02	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA TIPO S, RETANGULARES, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTES E DIMENSÕES 506 X 253 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	5,00	R\$ 87,37	R\$ 436,85
9.3.9	PLACA_S_0_02	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA TIPO S, RETANGULARES, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTES E DIMENSÕES 506 X 253 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	R\$ 87,37	R\$ 174,74
9.3.10	PLACA_S_0_01	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA TIPO S, RETANGULARES, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTES E DIMENSÕES 252X126MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	R\$ 36,01	R\$ 36,01
<b>9.4</b>			<b>SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO</b>				
9.4.1	CMD-250	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO, "TIPO E", QUADRADAS, COM FUNDO VERMELHO, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE E DIMENSÕES 200X200MM (COMP PROPRIA)	UN	5,00	R\$ 40,06	R\$ 200,30
9.4.2	CMD-250	Próprio	PLACAS COM INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO, "TIPO E", QUADRADAS, COM FUNDO VERMELHO, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE E DIMENSÕES 200X200MM (COMP PROPRIA)	UN	5,00	R\$ 40,06	R\$ 200,30
9.4.3	ED-50199	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "ES", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	7,00	R\$ 16,89	R\$ 118,23
9.4.4	SERRO-016	Próprio	PINTURA DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTES E EXTINTORES). SÍMBOLO QUADRADO AMARELO (1,00 M X 1,00 M) E QUADRADO VERMELHO (0,70 M X 0,70 M).	UN	9,00	R\$ 43,68	R\$ 393,12
<b>9.5</b>			<b>SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR</b>				
9.5.1	IFMG-1028	Próprio	SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR DE BALIZAMENTO PINTADA SOBRE O PISO, CÓDIGO C1 RETANGULAR, COM FUNDO VERDE, DIMENSÕES 200X70MM.	UN	24,00	R\$ 4,78	R\$ 114,72
9.5.2	PLACA_M1_COMP	Próprio	PLACA DE INDICAÇÃO, QUADRADO OU RETANGULAR, COR CONTRASTANTE COM A MENSAGEM - CÓDIGO M1 (REFERENTE INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE COMBATE A INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO)	UN	2,00	R\$ 60,66	R\$ 121,32
9.5.3	PLACA_M2_COMP	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR, QUADRADO OU RETANGULAR, COR CONTRASTANTE COM A MENSAGEM - CÓDIGO M2, DIMENSÕES 300X150MM (REFERENTE A LOTAÇÃO MÁXIMA PERMITIDA NO RECINTO)	UN	3,00	R\$ 45,53	R\$ 136,59
9.5.4	PLACA_M7_COMP	Próprio	PLACA DE INDICAÇÃO, RETANGULAR, COR CONTRASTANTE COM A MENSAGEM - CÓDIGO M7 DIMENSÕES 300X150MM (ESTA PORTA DEVE PERMANECER ABERTA DURANTE TODO O HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO)	UN	4,00	R\$ 23,20	R\$ 92,80
<b>9.6</b>			<b>EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURA COMPLEMENTARES</b>				
9.6.1	IFMG-1015	Próprio	BARRA ANTIPÂNICO PARA PORTAS DUPLAS DE 2,00M (BASEADO FDE 06.03.017)	UND	1,00	R\$ 1.350,90	R\$ 1.350,90

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<b>9.7</b>			<b>SISTEMA DE HIDRANTE</b>				
9.7.1	92367	SINAPI	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	M	256,38	R\$ 120,12	R\$ 30.796,37
9.7.2	10.90.23	SUDECAP	ABRIGO PARA HIDRANTE INTERNO 90X60X17 CM	UN	9,00	R\$ 261,55	R\$ 2.353,95
9.7.3	ED-50188	SETOP	CHAVE PARA CONEXÕES DE ENGATE RÁPIDO TIPO STORZ, 63X38MM	un	18,00	R\$ 15,66	R\$ 281,88
9.7.4	POL-005	Próprio	ESGUICHO JATO SIMPLES REQUINTE 13MM (BASEADO SETOP INC-ESG-005)	UN	9,00	R\$ 88,54	R\$ 796,86
9.7.5	BRM-420	Próprio	Mangueira fibra sintética e borracha vulcanizada ø40mm	CJ	18,00	R\$ 832,81	R\$ 14.990,58
9.7.6	SERRO-202	Próprio	BOMBA SCHNEIDER CENTRIFUGA PARA PRESSURISAÇÃO DE HIDRANTE, P = 10CV, ALTURA MANOMÉTRICA DE 42MCA (BASEADO SINAPI 83647)	UN	1,00	R\$ 2.772,07	R\$ 2.772,07
9.7.7	ED-50186	SETOP	CILINDRO DE PRESSÃO OU MOLA PNEUMÁTICA DE DIÂMETRO 150mm, COMPRIMENTO DE 1,20m COM GARRAS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE	U	1,00	R\$ 436,77	R\$ 436,77
9.7.8	IPS-094	Próprio	MANOMETRO 200 LB	UN	1,00	R\$ 141,56	R\$ 141,56
9.7.9	ED-50184	SETOP	QUADRO DE FORÇA PARA MOTOR DE 3,0 CV, 220V, TRIFÁSICO, CONTENDO DISPOSITIVO PARA PARTIDA MANUAL E AUTOMÁTICA ATRAVÉS DE PRESSOSTATO E SAÍDA PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO	U	1,00	R\$ 521,21	R\$ 521,21
9.7.10	BRM-427	Próprio	REGISTRO GAVETA ROSCA BRONZE 3"	UN	1,00	R\$ 578,43	R\$ 578,43
9.7.11	SRA-060	Próprio	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2", INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (BASEADO SINAPI 92667)	UN	1,00	R\$ 157,75	R\$ 157,75
9.7.12	CMD-973	Próprio	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO DIAMETRO 75 MM X DB - (BASEADO SBC 052295)	UN	1,00	R\$ 153,40	R\$ 153,40
9.7.13	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$ 396,25	R\$ 396,25
9.7.14	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,00	R\$ 435,47	R\$ 435,47
9.7.15	SRA-155	Próprio	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO 63MMxDB	UN	1,00	R\$ 51,11	R\$ 51,11
9.7.16	POL-006	Próprio	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	1,00	R\$ 70,15	R\$ 70,15
9.7.17	92642	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R\$ 197,67	R\$ 790,68
9.7.18	IPS-091	Próprio	COTOVELO 90 GALVANIZADO 2.1/2"	UN	10,00	R\$ 108,68	R\$ 1.086,80
9.7.19	POL-007	Próprio	TE REDUCAO GALVANIZADO 2.1/2"x1.4/4" (63x25mm)	UN	1,00	R\$ 162,63	R\$ 162,63
9.7.20	92703	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 50,65	R\$ 101,30
9.7.21	BRM-026	Próprio	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1"	UN	1,00	R\$ 22,29	R\$ 22,29
9.7.22	92705MOD /SINAPI	Próprio	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DN 20 (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (BASEADO SINAPI 92705)	UN	1,00	R\$ 58,38	R\$ 58,38
9.7.23	BRM-426	Próprio	REGISTRO GAVETA ROSCA BRONZE 1"	UN	1,00	R\$ 67,18	R\$ 67,18
9.7.24	92892	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 57,07	R\$ 57,07
9.7.25	POL-008	Próprio	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (BASEADO SINAPI 92681)	UN	1,00	R\$ 44,93	R\$ 44,93
9.7.26	ED-50345	SETOP	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO, D = 80 MM (3")	U	1,00	R\$ 446,90	R\$ 446,90
9.7.27	92637	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 69,16	R\$ 69,16
9.7.28	POL-009	Próprio	ADAPTADOR DE ROSCA 5 FIOS X ENGATE RAPIDO (STORZ), DIAMETRO 2 1/2" X 2 1/2".	UN	1,00	R\$ 80,27	R\$ 80,27
9.7.29	74169/001 MOD/SINAPI	Próprio	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO (CONFORME SINAPI 74169/001)	UN	1,00	R\$ 271,29	R\$ 271,29
9.7.30	92377	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 89,84	R\$ 89,84
9.7.31	ED-49512	SETOP	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO COMPLETO PARA MOTOBOMBA DE 10CV 220V	un	1,00	R\$ 339,24	R\$ 339,24
<b>9.8</b>			<b>RESERVATÓRIO PARA RESERVA DE INCÊNDIO</b>				
9.8.1	CMDO-460	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA DE 10.000 LITROS PINTURA INTERNA E EXTERNA COM ESCADA DE ACESSO, EXCLUSIVE FUNDAÇÃO DE CONCRETO ARMADO	UN	1,00	R\$ 23.807,80	R\$ 23.807,80
9.8.2	ED-50019	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	20,00	R\$ 24,46	R\$ 489,20
9.8.3	ED-50022	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	10,00	R\$ 45,04	R\$ 450,40
9.8.4	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 53,10	R\$ 53,10
9.8.5	94497	SINAPI	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	UN	1,00	R\$ 142,37	R\$ 142,37
<b>9.9</b>			<b>GUARDA CORPO E CORRIMÃO</b>				
9.9.1	ED-50935	SETOP	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	16,48	R\$ 121,10	R\$ 1.995,73
9.9.2	IFMG-1088	Próprio	CORRIMÃO INTERMEDIÁRIO, TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", COM CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO NO PISO - BASEADO ORSE (12189)	m	16,77	R\$ 215,16	R\$ 3.608,23
9.9.3	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019 P	M	56,97	R\$ 622,42	R\$ 35.459,27
9.9.4	ED-32100	SETOP	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	36,14	R\$ 858,85	R\$ 31.038,84
9.9.5	99841	SINAPI	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019 P	M	19,36	R\$ 1.077,86	R\$ 20.867,37
<b>9.10</b>			<b>PINTURA DOS GUARDA CORPOS</b>				
9.10.1	IFMG-875	Próprio	LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PINTURA ESMALTE / ÓLEO SOBRE DE SUPERFÍCIES METÁLICAS. (BASEADO SINAPI 73948/007)	m²	42,50	R\$ 44,18	R\$ 1.877,65

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
9.10.2	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 P	m²	34,52	R\$ 51,29	R\$ 1.770,53
9.10.3	ED-50496	SETOP	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	33,25	R\$ 22,74	R\$ 756,11
<b>9.11</b>			<b>PINTURA DOS CORRIMÃOS MANTIDOS</b>				
9.11.1	IFMG-875	Próprio	LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PINTURA ESMALTE / ÓLEO SOBRE DE SUPERFÍCIES METÁLICAS. (BASEADO SINAPI 73948/007)	m²	0,11	R\$ 44,18	R\$ 4,86
9.11.3	ED-50496	SETOP	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	1,40	R\$ 22,74	R\$ 31,84
<b>10</b>			<b>REVESTIMENTO</b>				<b>R\$ 283.070,76</b>
<b>10.1</b>			<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>				
<b>10.1.1</b>			<b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>				
10.1.1.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m²	372,83	R\$ 31,16	R\$ 11.617,38
10.1.1.2	ED-50569	SETOP	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM	m²	372,83	R\$ 59,72	R\$ 22.265,41
<b>10.1.2</b>			<b>REVESTIMENTO SECUNDÁRIO</b>				
10.1.2.1	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF 06/2022	m²	153,68	R\$ 94,32	R\$ 14.495,10
10.1.2.2	CPIS075	Próprio	PISO EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO E=2CM, INCLUSIVE REJUNTE (BASEADO SINAPI 72138)	m²	33,09	R\$ 288,05	R\$ 9.531,57
10.1.2.3	87263	SINAPI	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	m²	186,06	R\$ 143,47	R\$ 26.694,03
10.1.2.4	101741	SINAPI	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF 09/2020	M	66,96	R\$ 22,98	R\$ 1.538,74
<b>10.1.3</b>			<b>PISO DA QUADRA</b>				
10.1.3.12	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	m²	1.056,55	R\$ 19,25	R\$ 20.338,59
<b>10.2</b>			<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE</b>				
<b>10.2.1</b>			<b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>				
10.2.1.2	ED-50732	SETOP	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m²	492,33	R\$ 32,99	R\$ 16.241,97
10.2.1.2	ED-50730	SETOP	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m²	492,33	R\$ 13,78	R\$ 6.784,31
10.2.1.3	ED-50759	SETOP	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m²	492,33	R\$ 30,93	R\$ 15.227,77
<b>10.2.2</b>			<b>REVESTIMENTO SECUNDÁRIO</b>				
10.2.2.1	ED-9919	SETOP	PINTURA EPÓXI EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m²	1.721,32	R\$ 44,01	R\$ 75.755,29
10.2.2.2	SNC-605	Próprio	REVESTIMENTO EM PORCELANATO RETIFICADO, COR BRANCO, DIM.:30X60CM BRANCO BRILHANTE (BASEADO SINAPI 87263)	m²	492,33	R\$ 124,55	R\$ 61.319,70
<b>10.3</b>			<b>GRANITO E PEDRAS</b>				
10.3.1	TJES-449	Próprio	EXECUÇÃO DE RODAPÉ EM GRANITO CINZA ANDORINHA H=15CM (BASEADO SINAPI 98685)	M	21,11	R\$ 59,73	R\$ 1.260,90
<b>11</b>			<b>PINTURA</b>				<b>R\$ 33.492,37</b>
<b>11.1</b>			<b>TETOS E FORROS</b>				
11.1.2	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	418,16	R\$ 13,80	R\$ 5.770,61
11.1.2	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	418,16	R\$ 20,94	R\$ 8.756,27
<b>11.2</b>			<b>PINTURA DAS ESQUADRIAS METÁLICAS MANTIDAS</b>				
11.2.1	IFMG-875	Próprio	LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PINTURA ESMALTE / ÓLEO SOBRE DE SUPERFÍCIES METÁLICAS. (BASEADO SINAPI 73948/007)	m²	175,62	R\$ 44,18	R\$ 7.758,89
11.2.2	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 P	m²	175,62	R\$ 51,29	R\$ 9.007,55
<b>11.3</b>			<b>PINTURA DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA MANTIDAS</b>				
11.3.1	IPS-248	Próprio	SERVIÇO DE LIXAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE MARCO E ALIZAR (PREPARAÇÃO PARA PINTURA). (BASEADO ORSE 3963)	m²	62,92	R\$ 8,92	R\$ 561,25
11.3.3	ED-50493	SETOP	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m²	62,92	R\$ 26,03	R\$ 1.637,81
<b>12</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>R\$ 11.397,03</b>
12.2	ED-50266	SETOP	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	1.607,48	R\$ 7,09	R\$ 11.397,03
<b>13</b>			<b>EQUIPAMENTOS</b>				<b>R\$ 157.647,74</b>
<b>13.1</b>			<b>PLATAFORMAS</b>				
13.1.1	IFSMG-BC-2M	Próprio	PLATAFORMA ELEVATÓRIA ACESSIBILIDADE ATÉ 2M ACIONAMENTO ELÉTRICO - REF.MOD.PL-200 - MONTELE - CABINA 0,90 X 1,40M L.OPOSTOS - PERCURSO 103 CM - GUARDA CORPO 1,10M ALTURA - VERSÃO 2022 - ABNT NBR ISO 9386-1/2013 (Atualização da ABNT NBR 15.655-1/2009). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	R\$ 62.525,43	R\$ 62.525,43
13.1.2	IFSMG-BC-4M	Próprio	PLATAFORMA ELEVATÓRIA ACESSIBILIDADE ATÉ 4M ACIONAMENTO ELÉTRICO - REF.MOD.PL-200 - MONTELE - CABINA 0,90 X 1,40M MESMO LADO - PERCURSO 291 CM - GUARDA CORPO 1,10M ALTURA (ENCLAUSURADA; Estrutura metálica fabricada em perfis de alumínio pintados de branco e revestida com chapas metálicas) - VERSÃO 2022 - ABNT NBR ISO 9386-1/2013 (Atualização da ABNT NBR 15.655-1/2009). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	R\$ 89.972,75	R\$ 89.972,75
<b>13.2</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA AS PLATAFORMAS</b>				
13.2.1	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1,00	R\$ 117,12	R\$ 117,12
13.2.2	ED-9972	SETOP	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, POTÊNCIA 9W, DIÂMETRO 26MM/T8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	UN	2,00	R\$ 20,64	R\$ 41,28
13.2.3	50.05.312	CPOS/CDHU	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis	UN	1,00	R\$ 283,02	R\$ 283,02

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	ETAPAS/ DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
13.2.4	ED-15736	SETOP	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	2,00	R\$ 28,99	R\$ 57,98
13.2.5	150629	IOPEs	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	2,00	R\$ 14,46	R\$ 28,92
13.2.6	ED-5626	SETOP	MÓDULO TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	UN	2,00	R\$ 14,55	R\$ 29,10
13.2.7	11.14.34	SUDECAP	CAIXA DE PASSAGEM EM PVC 4"x2" AMARELA P/ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	2,00	R\$ 8,80	R\$ 17,60
13.2.8	98282	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 3 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	30,00	R\$ 8,54	R\$ 256,20
13.2.9	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 582,81	R\$ 1.165,62
13.2.10	ED-15117	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), TETRAPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	UN	2,00	R\$ 164,47	R\$ 328,94
13.2.11	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 111,52	R\$ 223,04
13.2.12	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 92,04	R\$ 184,08
13.2.13	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 17,38	R\$ 17,38
13.2.14	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	8,00	R\$ 86,56	R\$ 692,48
13.2.15	3798	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70°C PRETO	m	20,00	R\$ 8,62	R\$ 172,40
13.2.16	3798	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70°C VERMELHO	m	20,00	R\$ 8,62	R\$ 172,40
13.2.17	3798	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70°C BRANCO	m	20,00	R\$ 8,62	R\$ 172,40
13.2.18	3798	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70°C AZUL	m	20,00	R\$ 8,62	R\$ 172,40
13.2.19	3798	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70°C VERDE	m	20,00	R\$ 8,62	R\$ 172,40
13.2.20	3797	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°C PRETO	m	20,00	R\$ 7,38	R\$ 147,60
13.2.21	3797	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°C VERMELHO	m	20,00	R\$ 7,38	R\$ 147,60
13.2.22	3797	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°C VERDE	m	20,00	R\$ 7,38	R\$ 147,60
13.2.23	3796	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,5mm², 450/ 750v / 70°C AZUL	m	20,00	R\$ 6,70	R\$ 134,00
13.2.24	3796	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,5mm², 450/ 750v / 70°C VERMELHO	m	20,00	R\$ 6,70	R\$ 134,00
13.2.25	3796	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,5mm², 450/ 750v / 70°C AMARELO	m	20,00	R\$ 6,70	R\$ 134,00
<b>14</b>			<b>INSTALAÇÕES ESPECIAIS (SOM, ALARME, CFTV, DENTRE OUTROS)</b>				<b>R\$ 99.743,52</b>
<b>14.1</b>			<b>REDE ESPORTIVA</b>				
14.1.1	200721	IOPEs	Rede de proteção em nylon malha 10x10 cm para proteção de quadra de esportes	m²	1.184,00	R\$ 17,97	R\$ 21.276,48
<b>14.2</b>			<b>ASSENTOS DA ARQUIBANCADA</b>				
14.2.1	ASSENTO_01	Próprio	ASSENTO ESPORTIVO COM ENCOSTO, TIPO MONOBLOCO PRODUZIDO EM POLIPROPILENO, INCLUSIVE: ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO. COR: A DEFINIR.	un	516,00	R\$ 125,08	R\$ 64.541,28
14.2.2	ASSENTO_02	Próprio	ASSENTO ESPORTIVO COM ENCOSTO, TIPO MONOBLOCO, PARA OBESOS, PRODUZIDO EM POLIPROPILENO, INCLUSIVE: ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO. COR: A DEFINIR.	un	32,00	R\$ 435,18	R\$ 13.925,76
<b>15</b>			<b>GERENCIAMENTO DE OBRAS</b>				<b>R\$ 192.123,26</b>
15.1	IF_ADM_L OCAL BBC	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - REFORMA DO GINÁSIO PARTE II - CAMPUS BARBACENA	un	1,00	R\$ 192.123,26	R\$ 192.123,26
<b>SUBTOTAL</b>							<b>R\$ 1.587.101,17</b>
<b>BDI 12,43%</b>							<b>R\$ 197.224,91</b>
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 1.784.326,08</b>