



MEMORIA DE CÁLCULO

INFORMAÇÕES GERAIS					REFERÊNCIA DE PREÇOS		BDI (%)
					Planilha Referência	Data Base	
Município: Município de Muriaé					SINAPI	maio/20	26,77%
Projeto: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E ALAMBRADO NO COMPLEXO DOM DELFIM					SETOP_Leste	janeiro/20	
Responsável Técnico: Leonardo da Silva							
Assinatura do Responsável Técnico: _____							
14/07/2020							
Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Memória de Cálculo		
1 ALAMBRADO							
1.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
1.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	M3	10,81	$((0,30*0,30*0,65)*74) + ((0,30*0,30*1,50)*48)$		
1.1.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	10,98	$((0,30*0,30)*74) + ((0,30*0,30)*48)$		
1.2 ALAMBRADOS E MOURÕES							
1.2.1	COMP. 02	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, COM FIOS DE ARAME LISO, INCLUSO FUNDAÇÃO. AF_05/2018	M	214	107+107		
1.2.2	4111	ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	Unid.	8	8,00		
1.3 ALAMBRADO TUBULAR							
1.3.1	SER-ALA-015	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 # 2", FIXADO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO D = 2", H = 6,00 M	M	144,00	72+72		
1.3.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	6,48	$(0,30*0,30*1,50)*48$		
1.3.3	SER-POR-075	PORTÃO EM TUBO GALVANIZADO 2 1/2" COM TELA FIO 12 # 1/2"	M2	7,20	$(2*1,20)*3$		
1.3.4	COMP. 03	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM AÇO, DE CORRER, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSO FERRAGENS.	M2	7,00	3,5*2		
1.3.5	PIN-ESM-035	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	M2	36,00	$(144*0,05)*3+(48*0,05)*6$		
2 VESTIÁRIOS							
2.1 SERVIÇOS INICIAIS							
2.1.1	IIO-PLA-005-SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00X1,50M) -EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20X20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	Unid.	1,00	1		
2.1.2	98459-SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	120,19	23,8*5,05		
2.1.3	99060	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	57,70	$23,8+23,8+5,05+5,05$		
2.1.4	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	5,00	2*2,5		
2.1.5	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	5,00	2*2,5		
2.1.6	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	1,80	1,2*1,5		
2.1.7	IIO-LIG-010	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	Unid.	1,00	1		
2.1.8	IIO-LIG-005	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	Unid.	1,00	1		
2.2 ESTRUTURA							

2.2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	27,42	$((0,70*0,90*1,5)*8)+(0,80*1*1,5)*8+(0,90*1,10*1,5)*4+(0,60*0,80*1,5)*6$
2.2.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	21,13	$((0,5775*1,25)*8)+((0,747*1,25)*8)+((0,937*1,25)*4)+((0,427*1,25)*6)$
2.2.3	96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	60,80	DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL DE FUNDAÇÃO
2.2.4	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	89,39	DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL DE VIGAS-BALDRAME
2.2.5	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M2	75,40	DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL DE PILARES
2.2.6	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	96,97	DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL DE VIGAS
2.2.7	92482	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	89,05	DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL DE LAJES
2.2.8	RO-42285	ARMAÇÃO: AÇO CA-50 (EXECUÇÃO, INCLUINDO PREPARO, DOBRAGEM, COLOCAÇÃO NAS FORMAS E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	KG	1458,90	219,1+237,5+159,3+201,9+231,1+327,8+82,2
2.2.9	RO-41552	ARMAÇÃO: AÇO CA-60 (EXECUÇÃO, INCLUINDO PREPARO, DOBRAGEM, COLOCAÇÃO NAS FORMAS E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	KG	542,60	77,8+111,7+165,3+75,7+56,3+55,8
2.2.10	EST-CON-085	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	41,96	7,15+8,82+8,91+6,12+3,96+7
2.3	ALVENARIA				
2.3.1	87492	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	343,28	$(145+43,37+20,75+83,92+72,11)-(21,87)$. DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO
2.4	REVESTIMENTOS				
2.4.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	767,63	$(145+141,12+42,56+13,86+43,12+63,42+167,84+144,23+23,40+26,82)-(43,74)$. DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO
2.4.2	87535	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	M2	767,63	$(145+141,12+42,56+13,86+43,12+63,42+167,84+144,23+23,40+26,82)-(43,74)$. DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO
2.4.3	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	99,70	51,21+17,65+10,03+5,99+4,66+10,16. DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO
2.5	PINTURA				
2.5.1	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	88,82	$(162,4)-(2,16-1,80-0,72-2,52)$. DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO
2.5.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	576,46	154,47+155,2+120,19+88,82+57,78. DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO
2.5.3	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	88,82	$(162,4)-(2,16-1,80-0,72-2,52)$. DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO
2.5.4	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	576,46	154,47+155,2+120,19+88,82+57,78. DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO
2.5.5	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2	665,28	88,82+576,46. DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO
2.6	PISO				
2.6.1	87620	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	M2	88,82	$(162,4)-(2,16-1,80-0,72-2,52)$. DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO
2.6.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	88,82	$(162,4)-(2,16-1,80-0,72-2,52)$. DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO

2.6.3	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	6,60	6,60
2.7	ESQUADRIAS E GRADES				
2.7.1	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Unid.	7,00	7,00
2.7.2	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Unid.	6,00	6,00
2.7.3	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,12	15,3*0,40
2.7.4	SER-GRA-005	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO, PARA PROTEÇÃO DE JANELAS	M2	6,12	15,3*0,40
2.8	AGUA FRIA				
2.8.1	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	67,54	67,54
2.8.2	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	27,21	27,21
2.8.3	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	29,52	29,52
2.8.4	94497	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	Unid.	7,00	7,00
2.8.5	94494	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	Unid.	4,00	4,00
2.8.6	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	Unid.	7,00	7,00
2.8.7	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Unid.	3,00	3,00
2.8.8	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Unid.	3,00	3,00
2.8.9	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Unid.	4,00	4,00
2.8.10	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	Unid.	3,00	3,00
2.8.11	ORSE	CAIXA D'ÁGUA FIBRA VIDRO 3.000 LITROS - FORTLEV-TORRES (OU SIMILAR)	Unid.	3,00	3,00
2.9	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ACESSÓRIOS				
2.9.1	89712	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	29,17	29,17
2.9.2	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	13,17	13,17
2.9.3	89713	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	26,53	26,53
2.9.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	18,67	18,67
2.9.5	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	25,90	25,90

2.9.6	97907	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	Unid.	4,00	4,00
2.9.7	89708	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	Unid.	19,00	19,00
2.9.8	11713	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM COM TAMPA CEGA QUADRADA BRANCA	Unid.	4,00	4,00
2.9.9	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unid.	5,00	5,00
2.9.10	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Unid.	5,00	5,00
2.9.11	LOU-MIC-011	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA	Unid.	8,00	8,00
2.9.12	21112	VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Unid.	8,00	8,00
2.9.13	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unid.	7,00	7,00
2.9.14	13415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF1193)	Unid.	6,00	6,00
2.9.15	LOU-TAN-040	TANQUE DE POLIPROPILENO, CAPACIDADE 24 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE PLÁSTICO (PVC) NA COR BRANCA, SIFÃO DE PLÁSTICO (PVC) TIPO COPO NA COR BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	Unid.	1,00	1,00
2.9.16	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMETO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unid.	1,00	1,00
2.9.17	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unid.	1,00	1,00
2.9.18	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unid.	1,00	1,00
2.9.19	ACE-ASS-015	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	Unid.	1,00	1,00
2.9.20	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E IN100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unid.	8,00	8,00
2.10	DIVISÓRIAS E BANCADAS				
2.10.1	DIV-PED-015	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO	M2	25,23	(11,10*1,90)+(2,40*1,1)+(1*1,50)
2.10.2	84088	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	15,30	15,30
2.10.3	BAN-GRA-010	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E=30CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20X30 MM	M2	3,60	(0,60*0,90)*6+(0,45*0,80)
2.11	VIDROS E ESPELHOS				
2.11.1	72118	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	6,13	15,3*0,40
2.11.2	74125/002	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	3,60	(0,60*0,90)*6+(0,45*0,80)
2.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
2.12.1	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Unid.	14,00	14,00
2.12.2	7528	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Unid.	5,00	5,00

2.12.3	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Unid.	4,00	4,00
2.12.4	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	300,00
2.12.5	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	200,00
2.12.6	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	Unid.	7,00	7,00
2.12.7	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	Unid.	8,00	8,00
2.12.8	ELE-DIS-046	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 100A	Unid.	1,00	1,00
2.12.9	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Unid.	4,00	4,00
2.12.10	38095	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Unid.	7,00	7,00
2.12.11	12039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Unid.	1,00	1,00
2.12.12	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	Unid.	3,00	3,00
2.12.13	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	210,00	210,00
2.12.14	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	10,00
2.12.15	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	100,00
2.12.16	ELE-ELE-090	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	M	7,00	7,00
2.12.17	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	Unid.	1,00	1,00
2.12.18	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	Unid.	4,00	4,00
2.12.19	14166	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	Unid.	1,00	1,00
2.12.20	39809	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO (TERMOPLASTICO), COM 1 DISJUNTOR	Unid.	1,00	1,00
2.13	SERVIÇOS FINAIS				
2.13.1	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	81,12	(26,2+12,6+2,6+12,1+14,1) * 1,20
2.13.2	LIM-GER-005-SETOP	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	120,19	23,8*5,05