

MEMORIA DE CALCULO								
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS MACHADOS OBRA: CONSTRUÇÃO PRAÇA LOCAL: PRAÇA SANTO ANTONIO CENTRO, MUNICIPIO DE RIACHO DOS MACHADOS - MG					ISS COBRADO 5,0 %		01/12/2023	
					FORMA DE EXECUÇÃO:			
					() DIRETA		(X) INDIRETA	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI/AGOSTO/2023 - SETOP NORTE AGOSTO/2023 - (DESONERADAS)					()			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 05 MESES					-		LDI 28,82%	
ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO		
CONSTRUÇÃO PRAÇA								
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES:							
1.1	ED-16660	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, (*1,2 X 2,4*)ESP. 0.45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1.25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	2,8800	1,2 x 2,4		
1.2	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	56,0000	Perimetro - Fonte (14,0 + 14,0 + 14,0 + 14,0)		
1.3	ED-50159	SETOP	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO, ESP. 12MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (110X220)CM, INCLUSIVE PINTURA LÁTEX (PVA) COM DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE ABERTURA PARA PORTÃO	M	142,0000	Perimetro - obra (23,0 + 48,0 + 23,0 + 48,0)		
1.4	ED-50162	SETOP	PORTÃO PARA TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO COM FECHAMENTO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO, ESP. 12MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (110X220)CM, INCLUSIVE FERRAGENS E PINTURA LÁTEX (PVA) COM DUAS (2) DEMÃOS	M2	6,6000	3,0 x 2,2		
1.5	ED-16350	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	5,0000	Locação em 05 Meses		
1.6	ED-50137	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UNID.	1,0000	Locação de Container		
1.7	ED-50392	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	UNID.	1,0000	(0,50% do Valor da Obra)		
2.0	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES							
2.1	ED-48510	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE IÇAMENTO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	803,9909	Quantitativo Extraído do AutoCad		
2.2	ED-48460	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE FORRO DE PLACAS (GESSO, MINERAL, FIBRA, ISOPOR, COLMEIA, PVC, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	694,9225	Quantitativo Extraído do AutoCad		
2.3	ED-48435	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	176,4265	((40,65 x 6,7) + (37,80 x 6,7) + (14,20 x 6,7) + (24,85 x 6,7) + (10,05 x 6,7) + (10,82 x 6,7) + (10,20 x 6,7) + (7,1 x 6,7) + (3,45 x 3,0 x 2) + (4,05 x 3,0 x 2) + (10,20 x 3,0 x 3) + (3,8 x 3,0) + (5,75 x 3,0 x 4)) x 0,14		
2.4	ED-48453.1	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL, EM PERFIL DE AÇO TIPO C, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE VIDRO E FERRAGENS PARA CONFEÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA	M2	488,4000	Quantitativo Extraído do AutoCad		
2.5	ED-48494	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	89,4600	Quantitativo Extraído do AutoCad		
2.6	ED-48480	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	278,5075	Quantitativo Extraído do AutoCad		
2.7	ED-48479	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	381,5450	Quantitativo Extraído do AutoCad		
2.8	ED-48467	SETOP	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UND	12,0000	2 Pia + 5 Vaso Sanitario + 5 Lavatorio		
			Sub-total ----->					
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
3.1	ED-51110	SETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	M3	407,6310	((49,56*23,5)/2)*0,7		
3.2	ED-51107	SETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	14,6108	(((24,21 + 18,79 + 23,34 + 18,38 + 18,38) / 2,5) x 0,5 x 0,5) + (((47,56 + 60,11) / 2,5) x 0,5 x 0,5 x 0,1) + ((47,56 + 60,11) x 0,14 x 0,1) + (80,11 x 0,14 x 0,1)		
3.3	ED-51123	SETOP	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	M2	1.161,8400	Quantitativo Extraído do AutoCad		
3.4	ED-51132	SETOP	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	422,2418	407,6310 + 14,6108		
3.5	ED-29230	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 1KM E MENOR OU IGUAL A 2KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	844,4836	422,2418 x 2		
4.0	PRAÇA							

MEMORIA DE CALCULO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS MACHADOS					ISS COBRADO 5,0 %	
OBRA: CONSTRUÇÃO PRAÇA					01/12/2023	
LOCAL: PRAÇA SANTO ANTONIO					FORMA DE EXECUÇÃO:	
CENTRO, MUNICIPIO DE RIACHO DOS MACHADOS - MG						
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI/AGOSTO/2023 - SETOP NORTE AGOSTO/2023 - (DESONERADAS)					() DIRETA	(X) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 05 MESES					-	LDI 28,82%
4.1	FONTE LUMINOSA - ESPELHO DE ÁGUA					
4.1.1	COT - 01	MERCADO	FONTE LUMINOSA ORNAMENTAL - ESPELHO DE ÁGUA	UND.	1,0000	Vide Projeto
4.1.2	ED-48198	SETOP	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM , (FBK 4,5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	46,0280	(35,49 x 0,15) + (31,41 x 0,75) + (13,19 x 1,3)
4.1.3	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	46,0280	(35,49 x 0,15) + (31,41 x 0,75) + (13,19 x 1,3)
4.1.4	ED-50732	SETOP	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	46,0280	(35,49 x 0,15) + (31,41 x 0,75) + (13,19 x 1,3)
4.1.5	ED-49618	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	3,3638	(35,49 + 31,41 + 13,19) x 0,14 x 0,3
4.2	CANTEIROS					
4.2.1	ED-48295	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	10,1202	((((((24,21 / 2,5) + (18,79 / 2,5) + (23,34 / 2,5) + (18,38 / 2,5) + (18,38 / 2,5)) x 4 x 0,7) / 12) x 0,617) + ((((((24,21 / 0,15) + (18,79 / 0,15) + (23,34 / 0,15) + (18,38 / 0,15) + (18,38 / 0,15)) x 0,67) / 12) x 0,109)
4.2.2	ED-8457	SETOP	FÔRMA E DESFORMA DE MADEIRA PARA ESTRUTURA EM CURVA COM TÁBUA, SARRAFO E COMPENSADO RESINADO NAVAL, ESP. 6MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	20,6200	((24,21 + 18,79 + 23,34 + 18,38 + 18,38) x 0,3 x 2) / 3
4.2.3	ED-48192	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	51,5500	(24,21 x 0,5) + (18,79 x 0,5) + (23,34 x 0,5) + (18,38 x 0,5) + (18,38 x 0,5)
4.2.4	ED-49618	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	5,1962	(((((24,21 / 2,5) + (18,79 / 2,5) + (23,34 / 2,5) + (18,38 / 2,5) + (18,38 / 2,5)) x 0,14 x 0,3 x 0,5) + (((24,21 + 18,79 + 23,34 + 18,38 + 18,38) x 0,14 x 0,3)
4.2.5	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	51,5500	(24,21 x 0,5) + (18,79 x 0,5) + (23,34 x 0,5) + (18,38 x 0,5) + (18,38 x 0,5)
4.2.6	ED-50732	SETOP	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	51,5500	(24,21 x 0,5) + (18,79 x 0,5) + (23,34 x 0,5) + (18,38 x 0,5) + (18,38 x 0,5)
4.3	REVESTIMENTO					
4.3.1	ED-50750	SETOP	REVESTIMENTO COM PASTILHAS DE PORCELANA, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO (azul Fonte)	M2	143,1098	Quantitativo Extraído do AutoCad - (31,41 x 0,75 x 2) + (13,19 x 1,3 x 2) + 52,6216 + 9,0792
4.3.2	ED-50750	SETOP	REVESTIMENTO COM PASTILHAS DE PORCELANA, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO (verde Fonte)	M2	10,6470	Quantitativo Extraído do AutoCad - (35,49 x 0,15 x 2)
4.3.3	ED-50750	SETOP	REVESTIMENTO COM PASTILHAS DE PORCELANA, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO (verde Canteiros)	M2	51,5500	Quantitativo Extraído do AutoCad - (24,21 x 0,5) + (18,79 x 0,5) + (23,34 x 0,5) + (18,38 x 0,5) + (18,38 x 0,5)
4.3.4	ED-50753	SETOP	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO ACETINADO, AMBIENTE INTERNO/ EXTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (45x45CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO (Plataforma)	M2	23,4440	Quantitativo Extraído do AutoCad - (3,4120 x 2) + 9,2 + (0,41 x 8) + (0,69 x 6)
4.3.5	ED-51003.1	COMP/SETOP	SOLEIRA EM GRANITO, NA COR ITAUNAS FLAMEADO, ESP. 3CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO (Fonte)	M2	22,0932	5,2543 + 12,0637 + 4,7752
4.3.6	ED-51003.1	COMP/SETOP	SOLEIRA EM GRANITO, NA COR VERDE PEROLA, ESP. 3CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO (Canteiros)	M2	40,1085	7,6891+ 9,5783 + 6,8503 + 6,8503 + 9,1405
4.4	PISO					
4.4.1	ED-49637	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	51,4750	Extraído do AutoCad - 514,7497 x 0,10
4.4.2	ED-29582	SETOP	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-138,DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (100x100)MM,INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	M2	514,7497	Extraído do AutoCad - 514,7497
4.4.3	001	COMP-03	CORTE DE PISO PARA JUNTA DE DILATAÇÃO (2 x 2)	M	476,0600	Extraído do AutoCad - 476,06
4.4.4	ED-50619	SETOP	POLIMENTO MECANIZADO DE SUPERFÍCIE EM CONCRETO, INCLUSIVE ACABAMENTO DE CONCRETAGEM EM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO)	M2	514,7497	Extraído do AutoCad - 514,7497
4.4.5	ED-51148	SETOP	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UND	1,0000	Vide Projeto - (7,5 x 2,0)
4.4.6	ED-50586	SETOP	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA, APLICADO EM PISO (40x40CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	15,2000	(21,33 + 12,67 + 2,0 + 2,0) x 0,4
4.5	MURO "ARRIMO"					
4.5.1	ED-48198	SETOP	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM , (FBK 4,5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	76,6240	(47,56 x 0,6) + (60,11 x 0,8)
4.5.2	ED-48295	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	12,4435	((((((47,56 / 2,5) x 4 x 0,8) / 12) + (((60,11 / 2,5) x 4 x 1) / 12)) x 0,617) + ((((((47,56 / 0,15) x 0,67) / 12) + (60,11 / 0,15) x 0,67) / 12)) x 0,109)
4.5.3	ED-49618	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	5,8094	((47,56 / 2,5) x 0,14 x 0,3 x 0,6) + (47,56 x 0,14 x 0,3) + ((60,11 / 2,5) x 0,14 x 0,3 x 0,8) + (60,11 x 0,14 x 0,3)

MEMORIA DE CALCULO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS MACHADOS				ISS COBRADO 5,0 %		01/12/2023
OBRA: CONSTRUÇÃO PRAÇA				FORMA DE EXECUÇÃO:		
LOCAL: PRAÇA SANTO ANTONIO						
CENTRO, MUNICIPIO DE RIACHO DOS MACHADOS - MG						
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI/AGOSTO/2023 - SETOP NORTE AGOSTO/2023 - (DESONERADAS)				() DIRETA	(X)	INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 05 MESES				-	LDI	28,82%
4.6	ELETRICA					
4.6.1	ED-49415	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M	50,0000	Vide Projeto - Canteiros e Fonte
4.6.2	ED-49308	SETOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	70,0000	Vide Projeto
4.6.3	ED-49311	SETOP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	60,0000	Vide Projeto
4.6.4	ED-48956	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	M	3.200,0000	Vide Projeto
4.6.5	ED-48951	SETOP	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2.5 MM2, 70°C, 450/750V	M	400,0000	Vide Projeto
4.6.6	100620	SINAPI	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE AS LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (04 PETALAS)	UND	2,0000	Vide Projeto
4.6.7	ED-49379	SETOP	LÂMPADA MISTA DE 160W/220V	UND	8,0000	Vide Projeto
4.6.8	002	ORÇAMENTO	LUMINÁRIA SPOT LED DE EMBUTIR EM PISO - BRANCO QUENTE 50W	UND	10,0000	Vide Projeto
4.6.9	ED-49524	SETOP	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 220V COM CAPACIDADE DE CARGA 1800VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO	UND	1,0000	Vide Projeto
4.6.10	ED-49151	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	UND	63,0000	Vide Projeto
4.6.11	ED-49152	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 152 X 152 X 82 MM	UND	8,0000	Vide Projeto
4.7	HIDRAULICA					
4.7.1	ED-50019	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	M	66,0000	Vide Porjeto - Canteiros e Fonte
4.7.2	ED-50021	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,0000	Vide Projeto
4.7.3	ED-50022	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	204,0000	Vide Projeto
4.7.4	ED-50023	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	70,0000	Vide Projeto
4.7.5	ED-50024	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 75 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	41,0000	Vide Projeto
4.7.6	ED-50025	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 85 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	60,0000	Vide Projeto
4.7.7	ED-50026	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 110 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	147,0000	Vide Projeto
4.7.8	ED-49986	SETOP	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 110MM/CPVC DN 114MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UND	8,0000	Vide Projeto
4.7.9	ED-49980	SETOP	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 60MM/CPVC DN 54MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UND	1,0000	Vide Projeto
4.7.10	ED-49978	SETOP	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UND	59,0000	Vide Projeto
4.7.11	ED-49994	SETOP	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1.1/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 40MM/CPVC DN 35MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	UND	1,0000	Vide Projeto
4.7.12	ED-50358	SETOP	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 100 MM (4")	UND	4,0000	Vide Projeto
4.7.13	ED-50353	SETOP	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 40 MM (1 1/2")	UND	3,0000	Vide Projeto
4.7.14	ED-50352	SETOP	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 32 MM (1 1/4")	UND	1,0000	Vide Projeto
4.7.15	ED-32664	SETOP	TORNEIRA PLÁSTICA PARA TANQUE/IRRIGAÇÃO, BICO COM ROSCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5,0000	Canteiros
4.8	MARCENARIA E SERRALHERIA					
4.8.1	ED-32096	SETOP	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO SIMPLES, EXCLUSIVE PINTURA	M	7,5000	Rampa de Acesso
4.9	ESTACIONAMENTO					
4.9.1	RO-41231	SETOP	TACHA REFLETIVA TIPO SHTRP, COM CATADIÓPTRICO EM APENAS UMA FACE (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	UND	24,0000	Vide Projeto - 02 Tacha por demarcação
4.9.2	ED-50518	SETOP	PINTURA PARA SINALIZAÇÃO DE VAGA DE ESTACIONAMENTO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS SOBRE PAVIMENTAÇÃO URBANA	UND	2,0000	Vaga de Estacionamento Cadeirante e Idoso
4.9.3	ED-50490	SETOP	PINTURA EPÓXI EM FAIXAS DE DEMARCAÇÃO DE PISO, DUAS (2) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	M	60,0000	Vide Projeto - (12,0 x 5,0)
4.10	PAISAGISMO					
4.10.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_ 05/2022	M2	208,9481	83,8501 + 25,7248 + 16,1063 + 24,5076 + 16,1063 + 12,9530 + 29,7000
4.10.2	98505	SINAPI	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	M2	69,6494	Vide Projeto - (1/3 Plantio Gramas)
4.10.3	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UND	4,0000	Vide Projeto
4.10.4	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UND	6,0000	Vide Projeto
4.11	LETREIRO					

