



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Nome: Drenagem de águas pluviais na Estrada do Dirindi

Data: Novembro de 2022

Bancos: EMOP - 10/2022.

BDI: 18,05%

Prazo de execução: 4 meses

Memória de Cálculo

Item	Código	Descrição	Und.	Quant.	Memória de Cálculo
1		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO			
1.1	01.050.0460-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA HABITACAO/LOTEAMENTO ATE 12000M2, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	984,65	Estimado 984,65m²
1.2	01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	984,65	Estimado 984,65m²
1.3	01.005.0003-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	M2	984,65	Estimado 984,65m²
1.4	01.050.0714-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00	Estimado para acompanhamento da obra - mínimo 2 horas por dia durante toda a obra (22 dias úteis x 4 meses de obra x 2 horas/dia)
2		CANTEIRO DE OBRA			
2.1	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,50	1,50m*1,00m = 1,50m²
2.2	02.004.0001-A	BARRACAO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3", COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	6,00	3,00m*2,00m = 6,00m²
2.3	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	1 unidade
2.4	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	1 unidade
3		MOVIMENTO DE TERRAS			
3.1	03.016.0015-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	551,25	147,00m*1,50m*2,00m = 441,00m³ + 25% de empolamento = 551,25m³
3.2	03.014.0005-A	REATERRO DE VALA/CAVA, ESPALHAMENTO COM RETRO-ESCAVADEIRA E COMPACTACAO VIBRATORIA, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	385,14	551,25m³ - (147,00m*1,13m²) = 385,14m³
3.3	03.001.0002-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	18,00	6,00m*1,50m*2,00m = 18,00m³
3.4	03.001.0002-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	18,00	6,00m*2,00m*1,50m = 18,00m³
4		TRANSPORTES			
4.1	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	38,00	Estimado 38 unidades.
4.2	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	140,00	20km*7T = 140TxKM
4.3	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	7,00	7 toneladas
5		SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
5.1	05.001.0019-A	DEMOLICAO MANUAL DE PAVIMENTACAO DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	22,05	0,10m*183,00m*1,50m = 22,05m³
6		GALERIAS, DRENOS E CONEXOS			
6.1	06.004.0096-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATÉ A ALTURA DE GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	147,00	Estimado 147,00m
8		BASES E PAVIMENTOS			
8.1	08.001.0002-A	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	8,39	147,00m*0,05m*1,00m = 7,35m³ + (1,30m*1,00m*0,10m*8 unidades) = 1,04m³ Total: 8,39m³
11		ESTRUTURAS			
11.1	11.013.0105-A	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 80KG DE ACO CA-50, INCLUINDO MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	0,37	3,70m*0,10m=0,37m³
11.2	11.003.0003-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,04	1,30m*1,00m*0,10m*8 unidades = 1,04m³
19		ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS			
19.1	19.005.0028-C	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	9,60	60% de 16h = 9,60h
19.2	19.005.0028-D	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	6,40	40% de 16h = 6,40h

20		CUSTOS RODOVIÁRIOS			
20.1	20.004.0125-A	ROCADA MECANICA,COM UTILIZACAO DE ROCADEIRA MECANICA,EXCLUSIVE LIMPEZA	M2	60,00	30,00m*2,00m = 60,00m²
20.2	20.028.0008-A	CAIXA COLETORA,EM BLOCOS DE CONCRETO,COM DIMENSOES INTERNASDE 1,30X1,00M E ALTURA DE 1,60M,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETOARMADO E ESCAVACAO	UN	8,00	Estimado 8 unidades
20.3	20.026.0008-A	DESCIDA D'AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO 0,90M DE BASE E 0,40M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M,DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO,MEDIDAS PELO SEU COMPRIMENTO REAL (DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADORDE ENERGIA),FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	30,00	Estimado 30,00m
20.4	20.029.0001-A	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA,INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVACAO,MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,37	3,70m²*0,10m=0,37m³
