



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

Obra: Construção Muro de concreto armado de contenção a Estrada Affonso Rodrigues Bittencourt, Morro Grande, São José do Vale do Rio Preto - RJ  
Data: Dezembro de 2022  
Bancos: EMOP - 10/2022.  
BDI: 17,35%  
Prazo de execução: 6 meses

**Orçamento sintético**

Item	Código	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unit	Total
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO</b>				<b>R\$ 28.677,91</b>
1.1	01.050.0714-A	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR,PARA SERVICOSDE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,75	R\$ 17.631,68	R\$ 13.223,76
1.2	01.009.0200-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM	UN	1,00	R\$ 11.536,77	R\$ 11.536,77
1.3	01.016.0070-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDENTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL)	KM	132,00	R\$ 6,64	R\$ 876,48
1.4	01.016.0190-A	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANALTIMETRICO, EM AREAS DE RECUPERACAO DE LOGRADOUROS PUBLICOS	M2	240,00	R\$ 0,27	R\$ 64,80
1.5	01.002.0011-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	15,00	R\$ 175,54	R\$ 2.633,10
1.6	01.001.0075-B	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 6"	M	28,00	R\$ 12,25	R\$ 343,00
<b>2</b>		<b>CANTEIRO DE OBRA</b>				<b>R\$ 15.254,69</b>
2.1	02.004.0001-A	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE3º COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,E INSTALACOES,EXCLUSIVE PINTURA,SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	9,00	R\$ 452,86	R\$ 4.075,74
2.2	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	R\$ 2.246,89	R\$ 2.246,89
2.3	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.344,34	R\$ 4.344,34
2.4	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00	R\$ 523,85	R\$ 3.143,10
2.5	02.002.0007-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES,EXCLUSIVE PINTURA	M2	48,40	R\$ 28,35	R\$ 1.372,14
2.6	02.030.0040-A	PLACAS DE SINALIZACAO DE OBRAS (ALUGUEL),REFLETIVAS,REVESTIDAS COM PELICULA REFLETIVA GRAU TECNICO	M2XMES	6,00	R\$ 12,08	R\$ 72,48
<b>3</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>				<b>R\$ 12.410,93</b>
3.1	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	50,00	R\$ 55,57	R\$ 2.778,50
3.2	03.010.0030-A	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS,COMPREENDENDO:ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE A 10KM EM CAMINHAO BASCULANTE E DESCARGA,CONSIDERANDO O VOLUME NECESSARIO A EXECUCAO DE 1,00M3 DE MATERIAL COMPACTADO	M3	105,00	R\$ 42,13	R\$ 4.423,65
3.3	03.013.0002-A	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 20CM DE ESPESURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	105,00	R\$ 40,86	R\$ 4.290,30
3.4	03.020.0052-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	129,00	R\$ 7,12	R\$ 918,48
<b>4</b>		<b>TRANSPORTES</b>				<b>R\$ 5.716,24</b>
4.1	04.014.0095-A	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	10,00	R\$ 279,80	R\$ 2.798,00
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 DOEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	850,00	R\$ 2,38	R\$ 2.023,00
4.3	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	17,00	R\$ 46,72	R\$ 794,24
4.4	04.020.0126-A	TRANSPORTE DE ANDAIME SUSPENSO,EXCLUSIVE CARGA,DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0015)	UNXKM	100,00	R\$ 1,01	R\$ 101,00
<b>5</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>R\$ 21.203,20</b>
5.1	05.105.0132-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DEPROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,45	R\$ 36.284,16	R\$ 16.492,80
5.2	05.001.0019-A	DEMOLICAO MANUAL DE PAVIMENTACAO DE MACADAME BETUMINOSO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	2,00	R\$ 60,48	R\$ 120,96
5.3	05.001.0137-A	ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERAMICAS,COM DIAMETRO DE 0,40 A 0,60M,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M	10,00	R\$ 14,71	R\$ 147,10

5.4	05.007.0005-A	LOCACAO DE ANDAIME SUSPENSO COM CABO PASSANTE,MANUAL,COM 2,00 A 6,00M DE EXTENSAO,CABOS COM 30M COM PLATAFORMA,TELA PROTETORA E MATERIAL PARA FIXACAO E OPERACAO DO ANDAIME,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.020.0126),MONTAGEM E DESMONTAGEM(VIDE ITEM 05.008.0002) E MOVIMENTACAO VERTICAL (VIDE ITEM 05.008.0006)	UNXMES	8,00	R\$	482,44	R\$	3.859,52
5.5	05.008.0002-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME SUSPENSO MANUAL,CONSIDERANDO-SE EXTENSAO HORIZONTAL DAS FACHADAS E/OU EMPENAS	M	14,00	R\$	31,11	R\$	435,54
5.6	05.008.0006-A	MOVIMENTACAO VERTICAL DE ANDAIME SUSPENSO MANUAL,CONSIDERANDO-SE UMA VEZ A AREA TRABALHADA,EM PROJECAO VERTICAL	M2	56,00	R\$	2,63	R\$	147,28
<b>6</b>		<b>GALERIAS, DRENOS E CONEXOS</b>					<b>R\$</b>	<b>11.312,06</b>
6.1	06.015.0031-A	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDES0,20M DE ESP.,(0,90X1,20X1,50)M,P/AGUAS PLUVIAIS,SEND0 PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA.ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA,C/4 GRELHAS FERRO FUNDIDO CLASSE B-125 CONF.ABNT NBR 10160,APOIADAS SOBRE ESTRUTURA DE CONCR.ARMADO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	UN	2,00	R\$	3.382,62	R\$	6.765,24
6.2	06.082.0055-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	6,00	R\$	23,22	R\$	139,32
6.3	06.251.0053-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3,PARA GALERIAS DE AGUASPLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,JUNTA DE ARGAMASSA. FORNECIMENTO	M	10,00	R\$	346,00	R\$	3.460,00
6.4	06.001.0033-A	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO,EXCLUSIVE FORN.DESTES,PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA	M	10,00	R\$	94,75	R\$	947,50
<b>7</b>		<b>ARGAMASSAS, INJEÇÕES, E CONSOLIDAÇÕES</b>					<b>R\$</b>	<b>165,66</b>
7.1	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	0,15	R\$	1.089,85	R\$	165,66
<b>8</b>		<b>BASES E PAVIMENTOS</b>					<b>R\$</b>	<b>1.057,00</b>
8.1	08.027.0040-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	14,00	R\$	75,50	R\$	1.057,00
<b>9</b>		<b>SERVIÇOS DE DE PARQUES E JARDINS</b>					<b>R\$</b>	<b>669,52</b>
9.1	09.001.0025-A	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,EM ENCOSTA,DE ACORDO COM O ITEM 09.001.0020,INCLUSIVE TRANSPORTE MANUAL ENCOSTA ACIMA	M2	13,20	R\$	19,67	R\$	259,64
9.2	09.006.0030-A	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	M3	1,32	R\$	310,51	R\$	409,87
<b>11</b>		<b>ESTRUTURAS</b>					<b>R\$</b>	<b>57.417,54</b>
11.1	11.003.0020-A	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PRODUCAO,LANC AMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,50	R\$	477,89	R\$	237,82
11.2	11.020.0002-A	CHUMBAMENTO DE ROCHA,A CEU ABERTO,COM VERGALHAO DE ACO CA-50 ,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS,FUROS COM PERFURATRIZ,E XCLUSIVE INJECAO,SEND0 MEDIDO POR KG DE VERGALHAO	KG	197,12	R\$	28,11	R\$	5.541,04
11.3	11.013.0110-A	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	8,72	R\$	2.926,39	R\$	25.507,59
11.4	11.003.0014-B	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	42,50	R\$	490,38	R\$	20.843,11
11.5	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	32,66	R\$	51,49	R\$	1.681,66
11.6	11.004.0020-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVI NDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	32,66	R\$	65,67	R\$	2.144,78
11.7	11.004.0070-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLU SIVE RETIRADA	M2	32,66	R\$	44,75	R\$	1.461,54
<b>20</b>		<b>CUSTOS RODOVIÁRIOS</b>					<b>R\$</b>	<b>13.603,19</b>
20.1	20.026.0007-A	DESCIDA D'AGUA,EM DEGRAUS,FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO,FUNDO LISO,MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA,INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M,DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO,MEDIDAPELO SEU COMPRIMENTO REAL(DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA),FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	M	30,00	R\$	440,64	R\$	13.219,20
20.2	20.029.0001-A	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA,INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVACAO,MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,63	R\$	609,51	R\$	383,99

**Total sem BDI**  
**Total do BDI**      **17,35%**      **R\$**  
**Total Geral**                      **R\$**

**167.487,93**  
**29.065,74**  
**196.553,67**