

**Cliente** Prefeitura Municipal de Petrópolis  
**Projeto** CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA NA RUA  
MOSELA N. 2500- MOSELA - PETRÓPOLIS - RJ

IO = 03/2023

**Data** 05/05/2023

DESONERADO

Código	Descrição	Unida.	Quant.	Preço Unitário	Valor
<b>1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO LABORATÓRIO E CAMPO</b>					
01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	24,44	20,94	511,77
01.002.0026-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO NX, HORIZONTAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	64,00	144,90	9.273,60
01.002.0027-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo		24,00	121,89	2.925,36
01.004.0024-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO NWG(75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	64,00	347,78	22.257,92
01.004.0025-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	24,00	449,98	10.799,52
01.004.0041-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO NWG(75MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	64,00	587,82	37.620,48
01.004.0043-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO HWG(100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA Sonda em cada furo	M	16,00	840,01	13.440,16
01.005.0001-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M2	41,00	8,17	334,97
01.005.0007-A	ROÇADO A FOICE E MACHADO EM MATA DE PEQUENO PORTE E QUEIMA DOS RESÍDUOS SEM DESTOCAMENTO OU REMOÇÃO	M2	123,00	1,96	241,08
01.009.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	11.092,62	11.092,62
01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	102,20	3,33	340,32
01-090-070-6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	un	1,00	22.066,44	22.066,44

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unida.</b>	<b>Quant.</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Valor</b>
01-050-900-6	PROJETO EXECUTIVO	un	1,00	4.945,00	4.945,00
		<b>TOTAL DA CATEGORIA 01</b>			<b>135.849,24</b>
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>				
02.002.0005-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	110,00	37,27	4.099,70
02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO EPIISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	3,00	793,00	2.379,00
02.006.0020-A	ALUGUEL CONTAINER PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,2 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO,1 MICTORIO E4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.CARGA E DESCARGA	UNXMES	3,00	900,38	2.701,14
02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	4.353,08	4.353,08
02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	2.207,14	2.207,14
02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,88	240,25	691,92
02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	94,99	379,96
		<b>TOTAL DA CATEGORIA 02</b>			<b>16.811,94</b>
<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
03.021.0005-1	ESCAVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	72,00	4,60	331,20

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unida.</b>	<b>Quant.</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Valor</b>
03.009.0015-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APILOADO, PROVENIENTE DE JAZIDADISTANTE ATE 10KM, INCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA, TRANSPORTE EM CAMINHAO BASCULANTE, DESCARGA, ESPALHAMENTO E IRRIGACAO MANUAIS	M3	121,60	169,59	20.622,14
			<b>TOTAL DA CATEGORIA 03</b>		<b>20.953,34</b>
<b>4</b>	<b>TRANSPORTES</b>				
04.005.0121-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	T X KM	5.230,82	1,28	6.695,44
04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	17,20	33,14	570,00
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	146,20	2,39	349,41
04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MAO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	143,31	37,04	5.308,20
04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	83,13	166,26
04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	17,00	47,53	808,01
			<b>TOTAL DA CATEGORIA 04</b>		<b>13.897,32</b>
<b>5</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
05.005.0001-B	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª, ATE 7,00M DE ALTURA, EM PECAS DE 3"X3", 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO, EXCLUSIVE PLATAFORMA	M3	190,00	35,22	6.691,80
05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	100,00	6,31	631,00
			<b>TOTAL DA CATEGORIA 05</b>		<b>7.322,80</b>
<b>6</b>	<b>GALERIA DRENOS E CONEXOS</b>				
06.082.0050-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC, DIAMETRO DE 2", INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	8,40	18,31	153,80
06.085.0020-A	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL		19,94	185,05	3.689,89
			<b>TOTAL DA CATEGORIA 06</b>		<b>3.843,69</b>

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unida.</b>	<b>Quant.</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Valor</b>
<b>7 ARGAMASSAS INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES</b>					
07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	0,85	1.093,36	929,35
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 07</b>	<b>929,35</b>
<b>8 BASES E PAVIMENTOS</b>					
08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M2	44,00	139,82	6.152,08
08.008.0001-A	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPIEDOS COM LIMPEZAFO BETUME ADERENTE SOBRE COLCHAO DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO PO-DE-PEDRA,EXCLUSIVE REJUNTAMENTO E FORNECIMENTO DOS PARALELEPIEDOS	M2	220,00	54,91	12.080,20
08.027.0037-A	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,PRE-MOLDADO,TIPODER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	40,00	101,59	4.063,60
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 08</b>	<b>22.295,88</b>
<b>9 PARQUES E JARDINS</b>					
09.001.0001-B	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS,TIPO SAO CARLOS,BATATAIS,LARGA ESANTO AGOSTINHO,INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DEORIGEM,CARGA,TRANSPORTE,DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	UN	32,00	16,09	514,88
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 09</b>	<b>514,88</b>
<b>10 FUNDAÇÕES</b>					
10.003.0005-B	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 4" PARA CARGA DE 10T,INJECAO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM 450 A 500KG DE CIMENTO PORM3,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS(CIMENTO,AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO	M	64,00	31,16	1.994,24
10.012.0150-A	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO	UN	16,00	148,66	2.378,56
				<b>TOTAL DA CATEGORIA 10</b>	<b>4.372,80</b>
<b>11 ESTRUTURA</b>					
11.003.0020-A	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO PORM3 DE CONCRETO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PRODUCAO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,05	476,41	500,23
11.013.0016-A	CORTINA DE CONCRETO ARMADO,COM 18 A 20CM DE ESPESSURA,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DEUSINA)ADENSADO E COLOCADO 10,00M2 DE FORMAS DE AMDEIRA DE 3º,SERVINDO 1,4 VEZES,ESCORAMENTO E 80KG DE ACO CA-50	M3	19,94	2.714,01	54.117,35
11.013.0110-A	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	4,50	2.866,29	12.898,30

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unida.</b>	<b>Quant.</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Valor</b>
11.018.0080-A	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDAÇÃO DE ISOPOR, NA ESPESSURA DE 2CM, INCLUSIVE IMPERMEABILIZANTE A FRIO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	1,92	34,65	66,52
11.047.0015-A	TIRANTE PROTENDIDO, PARA CARGA DE TRABALHO ATE 22T, DIAMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA, BAINHA, PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO, EXCLUSIVE LUVAS, PLACAS, PORCAS E CONTRAPORCAS, ETC, PERFURAÇÃO E INJEÇÃO	M	211,20	216,87	45.802,94
11.047.0016-A	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE), PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T, DIAMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA PLACA, ANEL DE ANGULO, PORCAS, CONTRAPORCAS, LUVAS, ETC, PINTURA E PROTEÇÃO DA CABECA, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO E INJEÇÃO	UN	16,00	1.784,30	28.548,80
		<b>TOTAL DA CATEGORIA 11</b>			<b>141.934,14</b>
<b>14</b>	<b>ESQUADRIAS</b>				
14.002.0208-A	Guarda-corpo de ferro galvanizado, com módulo de 2,20m de comprimento, com dois tubos de 2" na horizontal, pilares de concreto com seção 20 x 20cm e 1,00m de altura, inclusive todos os materiais e pintura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO		42,00	392,86	16.500,12
		<b>TOTAL DA CATEGORIA 14</b>			<b>16.500,12</b>
		<b>SUBTOTAL</b>			<b>385.225,50</b>
	<b>BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (B.D.I.) 29,89 %</b>				<b>115.143,90</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>500.369,40</b>