

PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

OBRA: CONTENÇÃO DE ENCOSTA

LOCAL: RUA FERREIRA DA CUNHA, S/N, Duques, Petrópolis - RJ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

					BDI	25,36%	i0 = 02/2024
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO LABORATÓRIO E CAMPO						
1.1	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	18,40	R\$ 22,32	R\$ 27,98	R\$ 514,83
1.2	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	52,00	R\$ 155,34	R\$ 194,73	R\$ 10.125,96
1.3	01.002.0041-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO 6", VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	36,00	R\$ 177,71	R\$ 222,78	R\$ 8.020,08
1.4	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	31,20	R\$ 383,23	R\$ 480,42	R\$ 14.989,10
1.5	01.004.0031-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA DIÂMETRO SW, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	21,60	R\$ 769,58	R\$ 964,75	R\$ 20.838,60
1.6	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	20,80	R\$ 644,38	R\$ 807,79	R\$ 16.802,03
1.7	01.004.0045-A	PERFURAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ROCHA SA, DIÂMETRO SW, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	14,40	R\$ 1.481,28	R\$ 1.856,93	R\$ 26.739,79
1.8	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	60,00	R\$ 77,14	R\$ 96,70	R\$ 5.802,00
1.9	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	98,50	R\$ 8,62	R\$ 10,81	R\$ 1.064,79
1.10	01.009.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	R\$ 11.765,49	R\$ 14.749,22	R\$ 14.749,22
1.11	01-999-001-0 COMPOSIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO	UM	1,00	R\$ 3.337,64	R\$ 4.184,07	R\$ 4.184,07
1.12	01-090-070-6 COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UM	1,00	R\$ 18.727,68	R\$ 23.477,02	R\$ 23.477,02
TOTAL DA CATEGORIA 1							R\$ 147.307,49
2	CANTEIRO DE OBRAS						
2.1	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	44,00	R\$ 156,60	R\$ 196,31	R\$ 8.637,64
2.2	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	44,00	R\$ 4,00	R\$ 5,01	R\$ 220,44
2.3	00010775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	3,00	R\$ 1.490,00	R\$ 1.867,86	R\$ 5.603,58
2.4	00010777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	3,00	R\$ 1.691,77	R\$ 2.120,80	R\$ 6.362,40
2.5	02.015.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	R\$ 4.511,78	R\$ 5.655,97	R\$ 5.655,97
2.6	02.016.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.115,76	R\$ 2.652,32	R\$ 2.652,32
2.7	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	2,88	R\$ 250,00	R\$ 313,40	R\$ 902,59

OBRA: CONTENÇÃO DE ENCOSTA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI **25,36%** **i0 = 02/2024**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
2.8	00034723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	3,00	R\$ 577,50	R\$ 723,95	R\$ 2.171,85
TOTAL DA CATEGORIA 2							R\$ 32.206,79
3	MOVIMENTO DE TERRA						
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	50,00	R\$ 112,07	R\$ 140,49	R\$ 7.024,50
3.2	102354	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL ? EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	21,60	R\$ 186,04	R\$ 233,22	R\$ 5.037,55
3.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	90,00	R\$ 88,06	R\$ 110,39	R\$ 9.935,10
TOTAL DA CATEGORIA 3							R\$ 21.997,15
4	TRANSPORTES						
4.1	97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.533,00	R\$ 2,27	R\$ 2,85	R\$ 7.219,05
4.2	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	433,50	R\$ 0,90	R\$ 1,13	R\$ 489,86
4.3	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	33,60	R\$ 34,76	R\$ 43,58	R\$ 1.464,29
4.4	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOSEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	297,00	R\$ 2,45	R\$ 3,07	R\$ 911,79
4.5	100997	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	85,00	R\$ 7,26	R\$ 9,10	R\$ 773,50
4.6	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$ 88,23	R\$ 110,61	R\$ 221,22
4.7	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	5,40	R\$ 50,21	R\$ 62,94	R\$ 339,88
TOTAL DA CATEGORIA 4							R\$ 11.419,59
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
5.1	05.001.0070-A	REMOCAO DE PAVIMENTACAO DE LAJOTAS DE CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,PRE-FABRICADO	M2	24,00	R\$ 6,03	R\$ 7,56	R\$ 181,44
5.2	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,96	R\$ 267,26	R\$ 335,04	R\$ 656,68
5.3	3816197	Plataforma de trabalho em madeira apoiada no solo - altura de até 6 m - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	90,00	R\$ 54,96	R\$ 68,90	R\$ 6.201,00
TOTAL DA CATEGORIA 5							R\$ 7.039,12
6	GALERIA DRENOS E CONEXÕES						
6.1	102725	DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	24,00	R\$ 32,27	R\$ 40,45	R\$ 970,80
6.2	06.085.0020-A	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVEFORNECIMENTO DO MATERIALESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS	M3	18,00	R\$ 194,65	R\$ 244,01	R\$ 4.392,18
TOTAL DA CATEGORIA 6							R\$ 5.362,98
7	ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES						
7.1	07.050.0050-A	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	0,40	R\$ 1.110,97	R\$ 1.392,71	R\$ 557,13
TOTAL DA CATEGORIA 7							R\$ 557,13

OBRA: CONTENÇÃO DE ENCOSTA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

j0 = 02/2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
8	BASES E PAVIMENTOS						
8.1	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	3,00	R\$ 206,36	R\$ 258,69	R\$ 776,07
8.2	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_01/2024	M	20,00	R\$ 50,43	R\$ 63,22	R\$ 1.264,40
8.3	102988	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS INTERTRAVADOS, PARA FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	30,00	R\$ 73,32	R\$ 91,91	R\$ 2.757,30
TOTAL DA CATEGORIA 8							R\$ 4.797,77
10	FUNDAÇÕES						
10.1	10.003.0025-A	ESTACA RAZIZ COM DIAMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T,INJECÃO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO,AREIA E AÇO),EXCLUSIVE PERFURACAO	M	72,00	R\$ 109,17	R\$ 136,86	R\$ 9.853,92
10.2	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	12,00	R\$ 24,30	R\$ 30,46	R\$ 365,52
TOTAL DA CATEGORIA 10							R\$ 10.219,44
11	ESTRUTURA						
11.1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024	M3	0,50	R\$ 779,06	R\$ 976,63	R\$ 488,32
11.2	102477	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,40	R\$ 677,12	R\$ 848,84	R\$ 2.886,06
11.3	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	18,40	R\$ 391,81	R\$ 491,17	R\$ 9.037,53
11.4	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	20,00	R\$ 216,67	R\$ 271,62	R\$ 5.432,40
11.5	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	249,60	R\$ 19,00	R\$ 23,82	R\$ 5.945,47
11.6	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	280,80	R\$ 12,56	R\$ 15,75	R\$ 4.422,60
11.7	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRÁVÉS DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	15,00	R\$ 623,16	R\$ 781,19	R\$ 11.717,85
11.8	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	121,50	R\$ 45,74	R\$ 57,34	R\$ 6.966,81
11.9	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	1.350,00	R\$ 12,11	R\$ 15,18	R\$ 20.493,00
11.10	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	600,00	R\$ 10,14	R\$ 12,71	R\$ 7.626,00
11.11	11.018.0080-A	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDAÇÃO DE ISOPOR,NA ESPESSURA DE 2CM,INCLUSIVE IMPERMEABILIZANTE A FRIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,25	R\$ 35,62	R\$ 44,65	R\$ 100,46
11.12	5605882	Tirante permanente protendido de aço D = 32 mm, tensão de escoamento = 950 MPa e tensão de ruptura = 1.050 MPa - exceto perfuração	m	104,00	R\$ 432,69	R\$ 542,42	R\$ 56.411,68
11.13	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 INSTALACAO DA PLACA,ANEL DE ÂNGULO,PORCAS, CONTRAPORCAS,LUVAS,ETC,PINTURA E PROTECAO DA CABECA,EXCLUSIVE PERFURACAO E INJECÃO	UN	8,00	R\$ 1.868,63	R\$ 2.342,51	R\$ 18.740,08
TOTAL DA CATEGORIA 11							R\$ 150.268,26

PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

OBRA: CONTENÇÃO DE ENCOSTA

LOCAL: RUA FERREIRA DA CUNHA, S/N, Duques, Petrópolis - RJ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

					BDI	25,36%	i0 = 02/2024
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS						
14.1	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4? ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2?, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1? E VERTICAIS DE 3/4?, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 PS	M	20,00	R\$ 688,76	R\$ 863,43	R\$ 17.268,60
TOTAL DA CATEGORIA 14							R\$ 17.268,60
17	PINTURA						
17.1	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	M2	33,60	R\$ 30,97	R\$ 38,82	R\$ 1.304,35
17.2	100740	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	M2	33,60	R\$ 14,29	R\$ 17,91	R\$ 601,78
TOTAL DA CATEGORIA 17							R\$ 1.906,13
					TOTAL DO ORÇAMENTO		R\$ 410.350,45