



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIAPETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276
Tel(s) 24 2233-8172 24 2233-8172
29.138.344/0001-43 InscE ISENT0
sob@petropolis.rj.gov.br

1 de 4

Cliente Prefeitura Municipal de Petrópolis

Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA E DRENAGEM - RUA JOAQUIM RIBEIRO DA MOTTA N, 250 - CAXAMBU - PETRÓPOLIS - RJ

Local CAXAMBU - PETRÓPOLIS RJ.

IO = 03/2022 DESONERADO

BDI = 24,23%

item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço unit c/BDI	Valor Proposto
	1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO LABOTATÓRIO E CAMPO					
0001	101173-A COMPOSIÇÃO	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 15CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	m	44,00	54,02	67,10	2.952,40
0002	01.001.0150-A EMOP	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 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	m ³	17,02	20,35	25,28	430,26
0003	01.005.0900-6 COMPOSIÇÃO	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m ²	241,62	7,38	9,16	2.213,23
0004	01.009.0900-6 COMPOSIÇÃO	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem e perfuração rotativa, com transporte até 50km	un	1,00	8.768,96	10.893,67	10.893,67
0005	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	m	236,20	58,81	73,05	17.254,41
0006	01-090-0900-6 COMPOSIÇÃO	Administração Local da Obra	UN	1,00	16.355,80	20.318,81	20.318,81
0007	01.050.0900-6 COMPOSIÇÃO	Projeto Executivo	UN	1,00	3.741,00	4.647,00	4.647,00
						TOTAL DA CATEGORIA 01	58.709,78
	2	CANTEIRO DE OBRAS					
0008	98459 SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m ²	66,00	122,20	151,80	10.018,80
0009	97637 SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	66,00	2,83	3,51	231,66
0010	10775 INSUMO SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	mês	5,00	756,00	939,17	4.695,85
0011	02.015.0900-6 COMPOSIÇÃO	Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público	un	1,00	4.225,66	5.249,53	5.249,53
0012	02.016.0900-6 COMPOSIÇÃO	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3kW, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor	un	1,00	2.184,42	2.713,70	2.713,70
0013	4813 INSUMO SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	m ²	5,76	225,00	279,51	1.609,97
0014	34723 INSUMO SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	1,50	519,75	645,68	968,52
						TOTAL DA CATEGORIA 02	25.488,03
	3	MOVIMENTO DE TERRA					
0015	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	26,72	85,21	105,85	2.828,31
0016	03.001.0900-6 COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ACEU ABERTO, PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOÇÃO ATÉ 1 DAM	m ³	28,08	48,00	59,63	1.674,41



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIAPETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276
Tel(s) 24 2233-8172 24 2233-8172
29.138.344/0001-43 InscE ISENTA
sob@petropolis.rj.gov.br

2 de 4

item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço unit c/BDI	Valor Proposto
0017	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m ³	32,00	82,49	102,47	3.279,04
0018	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	18,42	51,66	64,17	1.182,01
TOTAL DA CATEGORIA 03							8.963,77
		4 TRANSPORTES					
0019	97918 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	txkm	3.355,71	1,73	2,14	7.181,21
0020	97919 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	txkm	819,71	0,68	0,84	688,55
0021	04.005.0900-6 COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE DE CONTAINER,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA	unxkm	11,50	28,66	35,60	409,40
0022	100947 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	txkm	17,77	1,94	2,41	42,82
0023	04.006.0900-6 COMPOSIÇÃO	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A t GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	t	111,86	32,22	40,02	4.476,63
0024	04.013.0900-6 COMPOSIÇÃO	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER	un	1,00	59,12	73,44	73,44
0025	04.014.0900-6 COMPOSIÇÃO	Carga e descarga de equipamentos pesados, em carretas, exclusive o custo horário do equipamento durante a operação	t	1,55	59,16	73,49	113,90
TOTAL DA CATEGORIA 04							12.985,95
		5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
0026	05.001.0903-6 COMPOSIÇÃO	Remoção de pavimentação de lajotas de concreto, altamente vibrado, intertravado,	m ²	20,00	5,16	6,41	128,20
0027	05.001.0902-6 COMPOSIÇÃO	Transporte de materiais encosta acima, serviço inteiramente manual, inclusive carga e descarga	txm	715,82	1,32	1,63	1.166,78
0028	05.001.0901-6 COMPOSIÇÃO	Transporte de materiais encosta abaixo, serviço inteiramente manual, inclusive carga e descarga	txm	2.202,75	0,88	1,09	2.400,99
0029	97627 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ³	20,00	308,26	382,95	7.659,00
0030	05.005.0900-6 COMPOSIÇÃO	Andaime de madeira de 1ª, até 7,00m de altura, em peças de 3" x 3", 1" x 9" e 1" x 12", considerando-se o aproveitamento da madeira 3 vezes, inclusive a desmontagem e medido pelo volume abrangido, exclusive plataforma	m ³	155,00	32,55	40,43	6.266,65
0031	05.005.0901-6 COMPOSIÇÃO	Plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação	m ²	70,00	5,19	6,44	450,80
0032	05.008.0900.6 COMPOSIÇÃO	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela	m ²	50,00	0,48	0,59	29,50
TOTAL DA CATEGORIA 05							18.101,92
		6 GALERIA DRENOS E CONEXOS					
0033	102725 SINAPI	DRENO BARBACÃ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	un	8,00	27,81	34,54	276,32
0034	102719 SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	m ³	19,25	111,05	137,95	2.655,53
0035	102264 SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	m	18,00	22,72	28,22	507,96
0036	97953 SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	un	1,00	1.122,28	1.394,20	1.394,20
0037	99290 SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,45M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	un	1,00	3.755,79	4.665,81	4.665,81



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIAPETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276
Tel(s) 24 2233-8172 24 2233-8172
29.138.344/0001-43 InscE ISENT0
sob@petropolis.rj.gov.br

3 de 4

item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço unit c/BDI	Valor Proposto
0038	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX	un	1,00	674,41	837,81	837,81
	INSUMO	40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE					
	SINAPI	PLUVIAL/ESGOTO					
0039	06.088.0999-6	Embasamento de tubulação, feito com pó de pedra	m ³	1,62	110,03	136,69	221,43
	COMPOSIÇÃO						
TOTAL DA CATEGORIA 06							10.559,06
8 BASES E PAVIMENTOS							
0040	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1	m ³	3,00	114,62	142,39	427,17
	SINAPI	E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES					
		SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019					
0041	08.020.0999-6	Recolocação de piso intertravado sobre colchão de pó de	m ²	20,00	43,61	54,17	1.083,40
	COMPOSIÇÃO	pedra					
0042	92400	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO	m ²	10,00	90,85	112,86	1.128,60
	SINAPI	INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR					
		NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015					
TOTAL DA CATEGORIA 08							2.639,17
10 FUNDAÇÕES							
0043	100929-A	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 15 CM, SEM	m	39,60	242,16	300,83	11.912,86
	COMPOSIÇÃO	PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E					
		DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020_					
0044	100929-B	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 15CM, PERFURADA EM	m	26,40	298,20	370,45	9.779,88
	COMPOSIÇÃO	PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E					
		DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020_P					
0045	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO	un	33,00	18,42	22,88	755,04
	SINAPI	ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40CM. AF_05/2021					
TOTAL DA CATEGORIA 10							22.447,78
11 ESTRUTURA							
0046	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS	kg	16,50	16,55	20,56	339,24
	SINAPI	DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021					
0047	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO,	kg	110,88	15,61	19,39	2.149,96
	SINAPI	EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES,					
		UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.					
		AF_12/2015					
0048	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM,	kg	32,50	13,73	17,05	554,12
	SINAPI	UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES.					
		AF_12/2015					
0049	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM,	kg	48,75	12,65	15,71	765,86
	SINAPI	UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES.					
		AF_12/2016					
0050	92446	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA,	m ²	14,71	310,98	386,33	5.682,91
	SINAPI	ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-					
		DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO.					
		AF_09/2020					
0051	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA	m ³	1,02	417,97	519,24	529,62
	SINAPI	SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO					
		MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021					
0052	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA	m ²	162,00	33,89	42,10	6.820,20
	SINAPI	PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA					
		COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10					
		UTILIZAÇÕES. AF_07/2019					
0053	100342	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO	kg	256,00	17,78	22,08	5.652,48
	SINAPI	ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.					
		AF_07/2019					
0054	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO	kg	1.024,00	15,18	18,85	19.302,40
	SINAPI	ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.					
		AF_07/2019					
0055	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS	m ³	16,00	455,80	566,24	9.059,84
	SINAPI	DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E					
		ACABAMENTO. AF_07/2019					
0056	11.047.0999-6	EXECUÇÃO DE TIRANTE MONOBARRA COM ARMADURA	m	154,00	670,95	833,52	128.362,08
	COMPOSIÇÃO	DE 32 MM, COMPRIMENTO MAIOR OU IGUAL A 6 M E					
		MENOR QUE 14 M, COM DIÂMETRO DE FURO DE 100					
		MM EXECUTADO COM HASTE E TUBOS DE					
		REVESTIMENTO UTILIZANDO PERFURATRIZ SOBRE					
		ESTEIRA. AF_07/2016					



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIAPETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276

Tel(s) 24 2233-8172 24 2233-8172

29.138.344/0001-43 InscE ISENTA

sob@petropolis.rj.gov.br

4 de 4

item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço unit c/BDI	Valor Proposto
0057	11.004.0900-6 COMPOSIÇÃO	Junta de dilatação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m ²	8,00	19,34	24,02	192,16
TOTAL DA CATEGORIA 11							179.410,87
13		REVESTIMENTO DE PARETES PISOS E TETOS					
0058	87893 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m ²	7,56	7,07	8,78	66,37
0059	87794 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m ²	7,56	40,99	50,92	384,95
TOTAL DA CATEGORIA 13							451,32
14		ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E BERRAGENS					
0060	14.002.0990-6 COMPOSIÇÃO	GUARDA-CORPO DE FERRO GALVANIZADO, COM MODULO DE 2,20M DE COMPRIMENTO, COM DOIS TUBOS DE 2" NA HORIZONTAL, PILARETES DE CONCRETO COM SECAO 20X20CM E 1,00M DE ALTURA, INCLUSIVE TODOS OS MATERIAIS E PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	m	20,00	399,89	496,78	9.935,60
0061	14.002.0991-6 COMPOSIÇÃO	GUARDA-CORPO DE FERRO GALVANIZADO, COM MODULO DE 2,20M DE COMPRIMENTO, COM DOIS TUBOS DE 2" NA HORIZONTAL,, INCLUSIVE TODOS OS MATERIAIS E INTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	m	10,00	271,22	336,93	3.369,30
TOTAL DA CATEGORIA 14							13.304,90
17		PINTURA					
0062	88415 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m ²	7,56	3,39	4,21	31,82
0063	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	7,56	14,49	18,00	136,08
TOTAL DA CATEGORIA 17							167,90
20		CUSTOS RODOVIÁRIOS					
0064	20.026.0999-6 COMPOSIÇÃO	DESCIDA D`AGUA, EM DEGRAUS, FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO, FUNDO LISO, MEDINDO 1,10M DE BASE E 0,50M DE ALTURA, INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M, DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO, MEDIDA PELO SEU COMPRIMENTO REAL (DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA), FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	m	50,00	646,53	803,18	40.159,00
TOTAL DA CATEGORIA 20							40.159,00
TOTAL							393.389,45