



Prefeitura Municipal de Petrópolis  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PROJETO DE RESERVATÓRIO DE  
AMORTECIMENTO DE CHEIAS (RAC'S), NO RIO QUITANDINHA - PETRÓPOLIS - RJ

Local PETRÓPOLIS  
Data 11/2025

ONERADO

EMOP, SICRO E SINAPI  
10/07/2025

B.D.I. PADRÃO 20,85%  
B.D.I. DIFERENCIADO 15,28%

ITEM	CÓDIGO	CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO	BDI PADRÃO	BDI DIFERENCIADO	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO COM BDI	VALOR PROPOSTO
<b>R\$ 2.603.911,82</b>										
<b>1</b>										
<b>1.1</b>										
<b>PROJETO</b>										
<b>Elaboração de estudos e projetos do empreendimento objeto do financiamento (limitado a 5% do Valor do Investimento para OGU)</b>										
1	01.050.0154-0	EMOP	ELABORACAO MACRODRENAGEM (VAZAO A PARTIR DE 10M3/SEG) CONFORMIDADE C/AS NORMAS ESTABELECIDAS PELA RIO-AGUAS (PORTARIA O/SUB-RIO-AGUAS "N" Nº 004/2010).SERVICOS MEDIDOS KM PROJETO EFETIVAMENTE CONCLUIDO.OS QUAIS APOS APROVACAO SERAO ENTREGUES A FISCALIZACAO.APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	KM	9,50	R\$ 37.863,39	20,85%		R\$ 45.757,91	R\$ 434.700,15
2	01.050.0156-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATE 20.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M²	474.000,00	R\$ 1,44	20,85%		R\$ 1,74	R\$ 824.760,00
3	01.050.0545-5	COMPOSIÇÃO EMOP	PROJETO ESTRUTURAL BÁSICO DOS RESERVATÓRIOS EM CONCRETO ARMADO (UTILIZADA A MESMA COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 01.050.0545-0 - PROJETO ESTRUTURAL BASICO PARA PREDIOS CULTURAIS ACIMA DE 3000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE)	M²	9.379,19	R\$ 43,49	20,85%		R\$ 52,56	R\$ 492.970,23
4	01.050.0548-5	COMPOSIÇÃO EMOP	PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO DOS RESERVATÓRIOS EM CONCRETO ARMADO (UTILIZADA A MESMA COMPOSIÇÃO DO ITEM EMOP 01.050.0548-0 - PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO PARA PREDIOS CULTURAIS ACIMA DE 3000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE)	M²	9.379,19	R\$ 43,49	20,85%		R\$ 52,56	R\$ 492.970,23
5	01.050.0600-5	COMPOSIÇÃO EMOP	CADASTRO TÉCNICO DO EMPREENDIMENTO ("AS BUILT", DESCRITIVOS E MANUAIS OPERACIONAIS)	UM	150,00	R\$ 1.779,32	20,85%		R\$ 2.150,31	R\$ 322.546,50
6	01.050.0031-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OUADMINISTRATIVOS ATE 500M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES.COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES	M2	29,47	R\$ 143,98	20,85%		R\$ 174,00	R\$ 5.127,78
7	01.050.0087-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	29,47	R\$ 10,46	20,85%		R\$ 12,64	R\$ 372,50
8	01.050.0098-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OUADMINISTRATIVOS ATE 500M2,INCLUSIVE PROJETO BASICO,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	29,47	R\$ 17,54	20,85%		R\$ 21,20	R\$ 624,76
9	01.050.0156-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATE 20.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	2.750,49	R\$ 1,44	20,85%		R\$ 1,74	R\$ 4.785,85
10	01.050.0165-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO (GEOMETRICO,CORTES E DETALHES) PARA TRATAMENTO PAISAGISTICO DE AREAS PUBLICAS,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS OPERACOES PERTINENTES E A COORDENACAO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	HA	0,28	R\$ 74.040,50	20,85%		R\$ 89.477,94	R\$ 25.053,82
<b>TOTAL DA CATEGORIA</b>										
<b>R\$ 2.603.911,82</b>										
<b>2</b>										
<b>2.1</b>										
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
<b>Limpeza e cercamento de área, instalação de canteiros e placa de obra (limitado a 4% do Valor do Investimento - VI)</b>										
11	4800412	SICRO	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	11.567,90	R\$ 6,25	20,85%		R\$ 7,55	R\$ 87.337,65
12	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_ 03/2024	M2	7.496,46	R\$ 108,82	20,85%		R\$ 131,51	R\$ 985.859,45
13	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 09/2023	M2	7.496,46	R\$ 4,42	20,85%		R\$ 5,34	R\$ 40.031,10
14	02.004.0005-0	EMOP	BARRACAO DE OBRA COM DIVISAO INTERNA PARA ESCRITORIO E DEPOSITO DE MATERIAIS,PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3" SOBRE ESTACQUEAMENTO DE PECAS DE MADEIRA DE 3",3"x3",PAREDES DE TABUAS DE MADEIRA DE 3" E COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,INCLUSIVE INSTALACAO ELETRICA,EXCLUSIVE PINTURA,SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	600,00	R\$ 573,25	20,85%		R\$ 692,77	R\$ 415.662,00
15	10775-1	INSUMO SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÉS	78,00	R\$ 1.550,00	20,85%		R\$ 1.873,18	R\$ 146.108,04
16	10778-1	INSUMO SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÉS	60,00	R\$ 1.937,50	20,85%		R\$ 2.341,47	R\$ 140.488,20
17	02.015.0001-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	10,00	R\$ 4.864,84	20,85%		R\$ 5.879,16	R\$ 58.791,60
18	02.016.0001-0	EMOP	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	10,00	R\$ 2.485,42	20,85%		R\$ 3.003,63	R\$ 30.036,30
19	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_ 03/2022_FS	M2	129,60	R\$ 480,69	20,85%		R\$ 580,91	R\$ 75.285,90
20	02.030.0005-0	EMOP	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	40,00	R\$ 111,28	20,85%		R\$ 134,48	R\$ 5.379,20
21	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 39KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	TXKM	1.233,26	R\$ 3,24	20,85%		R\$ 3,92	R\$ 4.834,48
22	5915373	SICRO	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t	T	48,30	R\$ 19,90	20,85%		R\$ 24,05	R\$ 1.161,62
23	04.005.0999-5	COMPOSIÇÃO EMOP	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS (COM BASE NOS ITENS EMOP 04.005.0350-1 e 04.014.0091-1)	UM	7,00	R\$ 4.122,82	20,85%		R\$ 4.982,43	R\$ 34.877,01
24	04.005.0990-5	COMPOSIÇÃO EMOP	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS (COM BASE NOS ITENS EMOP 04.005.0350-1 e 04.014.0091-1)	UM	1,00	R\$ 742,05	20,85%		R\$ 896,77	R\$ 896,77
<b>TOTAL DA CATEGORIA</b>										
<b>R\$ 2.026.749,32</b>										
<b>3</b>										
<b>3.1</b>										
<b>OBRAS E SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM</b>										
<b>Reservatório de amortecimento de cheias</b>										
25	05.010.0020-0	EMOP	ESGOTAMENTO DE AGUA DE SUBSOLO RESULTANTE DE INFILTRACAO QUALACAMENTO USANDO MOTOR ELÉTRICO EM BOMBA DE 3HP DIAMETRO DESUCCAO DE 1,1/2" .ALTURA MANOMETRICA ATE 10,00M, MEDIDA PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	H	12.960,00	R\$ 4,63	20,85%		R\$ 5,60	R\$ 72.576,00
26	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACONS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_ 03/2021	M3	2.354,57	R\$ 239,60	20,85%		R\$ 289,56	R\$ 681.789,29
27	102361	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVACAO/DESMONTE) EM VALAS, COM RETROESCAVADEIRA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 03/2021	M3	7.127,25	R\$ 44,46	20,85%		R\$ 53,73	R\$ 382.947,15
28	101266	SINAPI	ESCAVACAO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 11HP). FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_ 05/2020	M3	118.781,91	R\$ 13,02	20,85%		R\$ 15,73	R\$ 1.868.439,42
29	5502967	SICRO	Escavação em material de 3ª categoria - resistência à compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e transportador. AF_ 03/2021	M3	4.772,68	R\$ 117,64	20,85%		R\$ 142,17	R\$ 678.531,92
30	104740	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARRREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO. AF_ 08/2023	M3	34.423,31	R\$ 34,57	20,85%		R\$ 41,78	R\$ 1.438.205,90
31	97627	SINAPI	DEMOLICAO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	8,17	R\$ 293,33	20,85%		R\$ 354,49	R\$ 2.896,18



Prefeitura Municipal de Petrópolis  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PROJETO DE RESERVATÓRIO DE  
AMORTECIMENTO DE CHEIAS (RAC'S), NO RIO QUITANDINHA - PETRÓPOLIS - RJ

Local PETRÓPOLIS  
Data 11/2025

ONERADO

EMOP, SICRO E SINAPI  
10/07/2025

B.D.I. PADRÃO 20,85%  
B.D.I. DIFERENCIADO 15,28%

ITEM	CÓDIGO	CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO	BDI PADRÃO 20,85%	BDI DIFERENCIADO 15,28%	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO COM BDI	VALOR PROPOSTO
32	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	6.580,24	R\$ 28,05	20,85%		R\$ 33,90	R\$ 223.070,14
33	5915321	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	tkm	10.079.221,37	R\$ 0,68	20,85%		R\$ 0,82	R\$ 8.264.961,52
34	100999	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	78.281,67	R\$ 6,95	20,85%		R\$ 8,40	R\$ 657.566,02
35	06.400.0002-0	EMOP	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTENCIA ACIMA DE 5CV, ATÉ 15CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	21,00	R\$ 525,67	20,85%		R\$ 635,27	R\$ 13.340,67
36	18.028.0900-5	COTAÇÃO	QUADRO DE COMANDO BOMBA DE RECALQUE	UM	21,00	R\$ 2.355,61	20,85%		R\$ 2.846,75	R\$ 59.781,75
37	06.400.0012-0	EMOP	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE PAINEL DE PARTIDA PARA CONJUNTO ACIMA DE 15CV, ATÉ 40CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA FIXAÇÃO E LIGAÇÃO	UN	21,00	R\$ 775,59	20,85%		R\$ 937,30	R\$ 19.683,30
38	18.029.0999-5	COMPOSIÇÃO EMOP	BOMBA CENTRIFUGA SUBMERSA (ROBUSTA) PARA AGUAS FECAIS (ESGOTOS DOMÉSTICOS) DE 15CV, 220V, SEM ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UM	21,00	R\$ 73.183,94	20,85%		R\$ 88.442,79	R\$ 1.857.298,59
39	103094	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	M	49,85	R\$ 56,89	20,85%		R\$ 68,75	R\$ 3.427,19
40	06.011.0227-0	EMOP	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO DE VALVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VALVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES, CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORÇAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA COM DIÂMETRO DE 300MM	UN	21,00	R\$ 270,43	20,85%		R\$ 326,81	R\$ 6.863,01
41	06.011.0900-5	COTAÇÃO	REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO FLANGEDO D=300MM	UM	21,00	R\$ 1.193,67	20,85%		R\$ 1.442,55	R\$ 30.293,55
42	06.011.0901-5	COTAÇÃO	CURVA 90° EM FERRO FUNDIDO FLANGEDA D=300MM	UM	21,00	R\$ 3.200,75	20,85%		R\$ 3.868,11	R\$ 81.230,31
43	06.201.0056-0	EMOP	TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL COM 2 FLANGES SOLDADOS, CLASSE DE PRESSAO PN-10, ESPESSURA CLASSE K-9 PARA AGUA, CONFORME ABNT NBR 7560 E ABNT NBR 7675, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METALICO E PINTURA BETUMINOSA, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 300MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	21,00	R\$ 6.239,58	20,85%		R\$ 7.540,53	R\$ 158.351,13
44	06.201.0216-0	EMOP	ADICIONAL DE EXTENSAO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRACOAO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, PARA AGUA, COM DIÂMETRO DE 300MM FORNECIMENTO	M	28,85	R\$ 1.719,52	20,85%		R\$ 2.078,04	R\$ 59.951,45
45	05.081.0029-0	EMOP	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 6,00M, CUSTO INCLUI FORNECIMENTO, EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 15 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL DE AÇO EXCL. ESCAVACAO, MEDICAO, SERVIÇO SERA PELA SUPERFICIE UTIL, COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	15.925,34	R\$ 285,85	20,85%		R\$ 345,45	R\$ 5.501.408,71
46	92798	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-30, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	739,20	R\$ 9,70	20,85%		R\$ 11,72	R\$ 8.663,44
47	01.009.0050-0	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAAGEM E PERFURACAO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	6,00	R\$ 14.166,99	20,85%		R\$ 17.120,81	R\$ 102.724,86
48	2306065	SICRO	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	2.816,00	R\$ 200,56	20,85%		R\$ 242,38	R\$ 682.542,08
49	2306070	SICRO	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	704,00	R\$ 1.502,90	20,85%		R\$ 1.816,25	R\$ 1.278.640,00
50	95578	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	KG	17.600,00	R\$ 9,63	20,85%		R\$ 11,64	R\$ 204.864,00
51	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	1.320,00	R\$ 19,35	20,85%		R\$ 23,38	R\$ 30.861,61
52	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	352,00	R\$ 26,81	20,85%		R\$ 32,40	R\$ 11.404,80
53	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	17,60	R\$ 890,52	20,85%		R\$ 1.076,19	R\$ 18.940,95
54	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024	M3	1.060,20	R\$ 803,13	20,85%		R\$ 970,58	R\$ 1.029.008,92
55	103684(A)	COMPOSIÇÃO SINAPI	CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	9.438,14	R\$ 706,88	20,85%		R\$ 854,26	R\$ 8.062.625,48
56	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOIS. AF_09/2023	M2	27.584,76	R\$ 41,88	20,85%		R\$ 50,61	R\$ 1.396.064,71
57	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFALTICA, 2 DEMÃOIS. AF_09/2023	M2	23.189,70	R\$ 58,01	20,85%		R\$ 70,11	R\$ 1.625.829,87
58	103675(A)	COMPOSIÇÃO SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	234,70	R\$ 681,96	20,85%		R\$ 824,15	R\$ 193.428,01
59	103672(A)	COMPOSIÇÃO SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	505,33	R\$ 681,03	20,85%		R\$ 823,02	R\$ 415.896,69
60	96567	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=4CM. AF_09/2023	M2	9.379,15	R\$ 83,31	20,85%		R\$ 100,68	R\$ 944.292,82
61	98564	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	M2	18.205,61	R\$ 64,46	20,85%		R\$ 77,90	R\$ 1.418.217,01
62	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	352,00	R\$ 721,24	20,85%		R\$ 871,62	R\$ 306.810,24
63	92919	SINAPI	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	95.266,27	R\$ 13,60	20,85%		R\$ 16,44	R\$ 1.566.177,47
64	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	285.798,81	R\$ 11,03	20,85%		R\$ 13,33	R\$ 3.809.698,13
65	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	141.693,98	R\$ 11,56	20,85%		R\$ 13,97	R\$ 1.979.464,89
66	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	425.081,93	R\$ 9,56	20,85%		R\$ 11,55	R\$ 4.909.696,30
67	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48.517,26	R\$ 10,95	20,85%		R\$ 13,23	R\$ 641.883,35
68	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20.793,11	R\$ 13,89	20,85%		R\$ 16,79	R\$ 349.116,34
69	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	8.800,00	R\$ 16,40	20,85%		R\$ 19,82	R\$ 174.416,00
70	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	26.400,00	R\$ 12,27	20,85%		R\$ 14,83	R\$ 391.512,00
71	92454	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	29.018,05	R\$ 352,59	20,85%		R\$ 426,11	R\$ 12.364.881,29
72	92512	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	9.545,56	R\$ 110,78	20,85%		R\$ 133,88	R\$ 1.277.959,58
73	92421	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5.053,26	R\$ 136,13	20,85%		R\$ 164,51	R\$ 831.311,80
74	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	1.496,00	R\$ 102,29	20,85%		R\$ 123,62	R\$ 184.935,52
75	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	11,00	R\$ 648,51	20,85%		R\$ 783,72	R\$ 8.620,92
76	10527 -I	INSUMO SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE 1,100 M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMÉS	2.646,00	R\$ 30,00	20,85%		R\$ 36,26	R\$ 95.943,96



Prefeitura Municipal de Petrópolis  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PROJETO DE RESERVATÓRIO DE  
AMORTECIMENTO DE CHEIAS (RAC'S), NO RIO QUITANDINHA - PETRÓPOLIS - RJ

Local PETRÓPOLIS

Data 11/2025

ONERADO

EMOP, SICRO E SINAPI  
10/07/2025

B.D.I. PADRÃO 20,85%

B.D.I. DIFERENCIADO 15,28%

ITEM	CÓDIGO	CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO	BDI PADRÃO 20,85%	BDI DIFERENCIADO 15,28%	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO COM BDI	VALOR PROPOSTO
77	04.020.0122-0	EMOP	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VERE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	7.182,00	R\$ 0,20	20,85%		R\$ 0,24	R\$ 1.723,68
78	04.021.0010-0	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	M2	1.330,00	R\$ 1,08	20,85%		R\$ 1,31	R\$ 1.742,30
79	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF. 03/2024	M	5.320,00	R\$ 41,74	20,85%		R\$ 50,44	R\$ 268.340,80
80	05.007.0007-0	EMOP	LOCAÇÃO DE PASSARELA METÁLICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METÁLICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTAÇÃO (VERE ITEM 05.008.0008)	M2XMS	2.827,00	R\$ 101,88	20,85%		R\$ 123,12	R\$ 348.060,22
81	05.008.0008-1	EMOP	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	3.788,00	R\$ 0,72	20,85%		R\$ 0,87	R\$ 3.295,55
82	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022	M3	1,54	R\$ 1.071,37	20,85%		R\$ 1.294,75	R\$ 1.993,95
83	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022	M3	2,71	R\$ 1.514,29	20,85%		R\$ 1.830,02	R\$ 4.959,37
84	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	4,25	R\$ 432,59	20,85%		R\$ 522,79	R\$ 2.221,84
85	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	101,91	R\$ 15,18	20,85%		R\$ 18,35	R\$ 1.870,07
86	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	237,79	R\$ 12,19	20,85%		R\$ 14,73	R\$ 3.502,66
87	92421	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	40,99	R\$ 136,13	20,85%		R\$ 164,51	R\$ 6.743,26
88	92454	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	30,10	R\$ 352,59	20,85%		R\$ 426,11	R\$ 12.825,89
89	105027	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE "15" CM. AF. 03/2024	M	14,00	R\$ 27,09	20,85%		R\$ 32,74	R\$ 458,36
90	105036	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "15" CM. AF. 03/2024	M	7,00	R\$ 60,83	20,85%		R\$ 73,51	R\$ 514,57
91	103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 12/2021	M2	103,60	R\$ 70,24	20,85%		R\$ 84,89	R\$ 8.794,59
92	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022	M2	207,20	R\$ 6,12	20,85%		R\$ 7,40	R\$ 1.533,28
93	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:2:3, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024	M2	207,20	R\$ 51,60	20,85%		R\$ 62,36	R\$ 12.921,02
94	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF. 07/2021	M2	28,00	R\$ 34,79	20,85%		R\$ 42,04	R\$ 1.177,12
95	98681	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020	M2	28,00	R\$ 38,71	20,85%		R\$ 46,78	R\$ 1.309,84
96	05.001.0360-0	EMOP	LIMPEZA DE PISOS CIMENTADOS	M2	28,00	R\$ 7,66	20,85%		R\$ 9,26	R\$ 259,28
97	14.002.0110-0	EMOP	BASCULANTE DE FERRO EM CAIXILHO DE CANTONEIRA DE 7/8" OU 3/4", PARA ÁREA MAIOR QUE 0,50M2 E MENOR QUE 3,75M2, EM UM, DOIS OU TRES MÓDULOS, BASCULAS DE CANTONEIRA DE 3/4" OU 5/8", ALAVANCA COM PUNHO CROMADO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	4,48	R\$ 706,29	20,85%		R\$ 853,55	R\$ 3.823,89
98	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF. 01/2021 PS	M2	4,48	R\$ 317,40	20,85%		R\$ 383,58	R\$ 1.718,43
99	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF. 04/2019	M2	4,48	R\$ 4,11	20,85%		R\$ 4,97	R\$ 22,26
100	14.002.0162-0	EMOP	GRADE PARA PROTEÇÃO DE SUBESTAÇÃO ELÉTRICA OU EQUIVALENTE, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12, MALHA DE 1", FORMANDO QUADROS CONTORNADOS POR CANTONEIRAS DE FERRO DE 3/4"x3/4"x1/8", FIXADOS EM MONTANTES DE TUBOS GALVANIZADOS COM DIÂMETRO DE 2" FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	5,67	R\$ 672,68	20,85%		R\$ 812,93	R\$ 4.609,29
101	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 12/2019	M2	11,76	R\$ 705,88	20,85%		R\$ 853,06	R\$ 10.031,98
102	5085 - I	INSUMO SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATÃO MACIÇO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM AÇO TEMPERADO COM DIÂMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	UM	7,00	R\$ 32,60	20,85%		R\$ 39,40	R\$ 275,80
103	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M2	41,58	R\$ 28,13	20,85%		R\$ 34,00	R\$ 1.413,72
104	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ACABAMENTO. AF. 07/2019	M2	41,58	R\$ 84,72	20,85%		R\$ 102,38	R\$ 4.256,98
105	16.005.0008-0	EMOP	CUMEIRA DE GALVALUME, COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM, 0,30M DE ABA PARA CADA LADO, PARA TELHAS TRAPEZOIDAIS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	12,60	R\$ 82,52	20,85%		R\$ 99,73	R\$ 1.256,57
106	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	M2	207,20	R\$ 15,32	20,85%		R\$ 18,51	R\$ 3.835,30
107	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	M2	207,20	R\$ 13,41	20,85%		R\$ 16,21	R\$ 3.358,74
108	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA À ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	M2	43,82	R\$ 69,79	20,85%		R\$ 84,34	R\$ 3.695,79
109	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	505,69	R\$ 3,24	20,85%		R\$ 3,92	R\$ 1.982,30
110	101009	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF. 07/2020	T	5,74	R\$ 49,13	20,85%		R\$ 59,37	R\$ 340,76
111	21.002.0010-0	EMOP	POSTE DE CONCRETO COM SECAO CIRCULAR, RETO, COM 9,00M DE COMPRIMENTO, TIPO LEVE, EXCLUSIVE TRANSPORTE E FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 1.365,00	20,85%		R\$ 1.649,60	R\$ 11.547,20
112	100600	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 04/2025	UN	7,00	R\$ 790,83	20,85%		R\$ 955,72	R\$ 6.690,04
113	101508	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF. 07/2020 PS	UN	7,00	R\$ 2.779,28	20,85%		R\$ 3.358,76	R\$ 23.511,32
114	15.007.0415-0	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFÁSICO, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	7,00	R\$ 518,55	20,85%		R\$ 626,67	R\$ 4.386,69
115	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	7,00	R\$ 99,75	20,85%		R\$ 120,55	R\$ 843,85
116	15.015.0036-0	EMOP	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ, APARENTE EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 33,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	7,00	R\$ 569,49	20,85%		R\$ 688,23	R\$ 4.817,61
117	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024	UN	7,00	R\$ 83,38	20,85%		R\$ 100,76	R\$ 705,32



Prefeitura Municipal de Petrópolis  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PROJETO DE RESERVATÓRIO DE  
AMORTECIMENTO DE CHEIAS (RAC'S), NO RIO QUITANDINHA - PETRÓPOLIS - RJ

Local PETRÓPOLIS  
Data 11/2025

ONERADO EMOP, SICRO E SINAPI  
10/07/2025  
B.D.I. PADRÃO 20,85%  
B.D.I. DIFERENCIADO 15,28%

ITEM	CÓDIGO	CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO	BDI PADRÃO 20,85%	BDI DIFERENCIADO 15,28%	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO COM BDI	VALOR PROPOSTO
118	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	7,00	R\$ 33,23	20,85%		R\$ 40,16	R\$ 281,12
119	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	105,00	R\$ 164,87	20,85%		R\$ 199,25	R\$ 20.921,25
120	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	70,00	R\$ 273,61	20,85%		R\$ 330,66	R\$ 23.146,20
121	98528	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	35,00	R\$ 360,61	20,85%		R\$ 435,80	R\$ 15.253,00
122	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	105,00	R\$ 105,73	20,85%		R\$ 127,77	R\$ 13.415,85
123	98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	70,00	R\$ 207,53	20,85%		R\$ 250,80	R\$ 17.556,00
124	98531	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	35,00	R\$ 493,11	20,85%		R\$ 595,92	R\$ 20.857,20
125	100974(A)	COMPOSIÇÃO SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL COM PÁ CARREGADEIRA	M3	109.388,03	R\$ 15,04	20,85%		R\$ 18,18	R\$ 1.988.674,36
126	100574 (A)	COMPOSIÇÃO SINAPI	MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M3	34.423,31	R\$ 1,61	20,85%		R\$ 1,95	R\$ 67.125,46
127	93421 (A)	COMPOSIÇÃO SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL	H	3.696,00	R\$ 85,21	20,85%		R\$ 102,98	R\$ 380.614,08
128	14.002.0250-0	EMOP	ESCALADA DE MARINHEIRO, COM LARGURA DE 0,40M, EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.12"X1/4", SENDO OS DEGRaus EM FERRO REDONDO DE 5/8", ESPACADOS DE 30CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	48,28	R\$ 589,82	20,85%		R\$ 712,80	R\$ 34.413,98
<b>TOTAL DA CATEGORIA</b>										<b>R\$ 71.738.676,23</b>
<b>3.4 Equipamentos de mobilidade e lazer, como cicloviás e quadras poliesportivas, associados a parques lineares ribeirinhos</b>										
129	01.018.0001-0	EMOP	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJEÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	M2	2.750,49	R\$ 4,07	20,85%		R\$ 4,92	R\$ 13.532,41
130	4800412	SICRO	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	210,87	R\$ 6,25	20,85%		R\$ 7,55	R\$ 1.592,07
131	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	192,84	R\$ 124,17	20,85%		R\$ 150,06	R\$ 28.937,57
132	93382	EMOP	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	74,91	R\$ 36,77	20,85%		R\$ 44,44	R\$ 3.329,00
133	93367	EMOP	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	37,41	R\$ 28,42	20,85%		R\$ 34,35	R\$ 1.285,03
134	03.015.0010-0	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PIEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	66,56	R\$ 216,58	20,85%		R\$ 261,74	R\$ 17.421,41
135	101266	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	45,37	R\$ 13,02	20,85%		R\$ 15,73	R\$ 713,67
136	5915014	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	104,37	R\$ 1,35	20,85%		R\$ 1,63	R\$ 170,12
137	5915321	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	8.441,17	R\$ 0,68	20,85%		R\$ 0,82	R\$ 6.921,76
138	100999	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	121,72	R\$ 6,95	20,85%		R\$ 8,40	R\$ 1.022,45
139	101009	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROCEIRA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	1,18	R\$ 49,13	20,85%		R\$ 59,37	R\$ 70,06
140	04.020.0122-0	EMOP	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO. ITEM 04.021.0010	M2XKM	48,60	R\$ 0,20	20,85%		R\$ 0,24	R\$ 11,86
141	04.021.0010-0	EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	M2	9,00	R\$ 1,08	20,85%		R\$ 1,31	R\$ 11,79
142	5915373	SICRO	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 8,2 t	t	7,68	R\$ 19,90	20,85%		R\$ 24,05	R\$ 184,70
143	05.001.0142-0	EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M	47,45	R\$ 24,13	20,85%		R\$ 29,16	R\$ 1.383,64
144	05.001.0147-0	EMOP	ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRAÇOS, CERCAS E PORTÕES	M2	62,65	R\$ 21,93	20,85%		R\$ 26,50	R\$ 1.660,23
145	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M2	3,85	R\$ 4,11	20,85%		R\$ 4,97	R\$ 19,13
146	05.001.0360-0	EMOP	LIMPEZA DE PISOS CIMENTADOS	M2	453,67	R\$ 7,66	20,85%		R\$ 9,26	R\$ 4.200,98
147	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	25,63	R\$ 7,86	20,85%		R\$ 9,50	R\$ 243,49
148	99817	SINAPI	LIMPEZA DE LAVATÓRIO DE LOUÇA COM BANDEJA DE PEDRA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	5,00	R\$ 7,15	20,85%		R\$ 8,64	R\$ 43,20
149	99818	SINAPI	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDE OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	3,00	R\$ 7,15	20,85%		R\$ 8,64	R\$ 25,92
150	05.001.0380-0	EMOP	LIMPEZA DE PEITORIS	M	6,40	R\$ 6,39	20,85%		R\$ 7,72	R\$ 49,41
151	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	52,79	R\$ 2,37	20,85%		R\$ 2,86	R\$ 150,98
152	05.007.0007-0	EMOP	LOCAÇÃO DE PASSARELA METÁLICA, PERFORADA, PARA ANDAIME METÁLICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2XMES	6,00	R\$ 101,88	20,85%		R\$ 123,12	R\$ 738,72
153	10527-J	INSUMO SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1,10 M E ALTURA DE 1,00 M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALAÇÃO)	MXMÉS	18,00	R\$ 30,00	20,85%		R\$ 36,26	R\$ 652,68
154	97064	INSUMO SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	24,00	R\$ 41,74	20,85%		R\$ 50,44	R\$ 1.210,56
154	05.008.0008-1	EMOP	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	16,00	R\$ 0,72	20,85%		R\$ 0,87	R\$ 13,92
155	05.050.0001-0	EMOP	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, MEDINDO (0,40X0,60)M, COM 1MM DE ESPESURA, COM INSCRIÇÃO EM PLOTTER, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.005,53	20,85%		R\$ 1.215,18	R\$ 1.215,18
156	05.054.0015-0	EMOP	PLACA DE ACRILICO, DESENHADA, INDICANDO SANITÁRIO MASCULINO OU FEMININO DE (39X19)CM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 356,27	20,85%		R\$ 430,55	R\$ 861,10
157	95.565	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	32,00	R\$ 167,94	20,85%		R\$ 202,96	R\$ 6.494,72
158	101.801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	10,00	R\$ 1.140,42	20,85%		R\$ 1.378,20	R\$ 13.782,00
159	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 648,51	20,85%		R\$ 783,72	R\$ 1.567,44
160	97.974	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPA. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 589,47	20,85%		R\$ 712,37	R\$ 1.424,74
161	06.069.0010-0	EMOP	DUTO ANELAR FLEXÍVEL, NA COR CINZA, CONCRETO, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2" SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 52,0MM, COM FIO GUIA DE AÇO E FORNECIDO COM 2 PLUGUES (TAMPOES) NAS EXTREMIDADES, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	392,00	R\$ 18,62	20,85%		R\$ 22,50	R\$ 8.820,00
162	4741 - I	INSUMO SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,60	R\$ 102,18	20,85%		R\$ 123,48	R\$ 197,57
163	105.727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	79,44	R\$ 193,08	20,85%		R\$ 233,34	R\$ 18.536,53



Prefeitura Municipal de Petrópolis  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PROJETO DE RESERVATÓRIO DE  
AMORTECIMENTO DE CHEIAS (RAC'S), NO RIO QUITANDINHA - PETRÓPOLIS - RJ

Local PETRÓPOLIS  
Data 11/2025

ONERADO

EMOP, SICRO E SINAPI  
10/07/2025

B.D.I. PADRÃO 20,85%  
B.D.I. DIFERENCIADO 15,28%

ITEM	CÓDIGO	CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO	BDI PADRÃO 20,85%	BDI DIFERENCIADO 15,28%	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO COM BDI	VALOR PROPOSTO
164	08.013.0005-0	EMOP	TRAVESSAO OU TENTO DE GRANITO.MEDINDO 20CM DE ALTURA E 2CM DE ESPESURA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO COM REJUNTAMENTO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.NO TRACO 1:4	M	84,72	R\$ 162,66	20,85%		R\$ 196,57	R\$ 16.653,41
165	92.400	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESURA 10 CM. AF_ 10/2022	M2	402,92	R\$ 113,76	20,85%		R\$ 137,48	R\$ 55.393,44
166	08.027.0035-0	EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL.TIPO DER-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.ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	270,47	R\$ 130,47	20,85%		R\$ 157,67	R\$ 42.645,00
167	92.392	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESURA 8 CM. AF_ 10/2022	M2	959,17	R\$ 94,33	20,85%		R\$ 114,00	R\$ 109.345,38
168	98.503	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCREGRAMA. AF_ 07/2024	M2	959,17	R\$ 24,76	20,85%		R\$ 29,92	R\$ 28.698,37
169	98.510	SINAPI	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_ 07/2024	UN	10,00	R\$ 59,90	20,85%		R\$ 72,39	R\$ 723,90
170	98.509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_ 07/2024	UN	1.653,00	R\$ 18,61	20,85%		R\$ 22,49	R\$ 37.175,97
171	105.521	SINAPI	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_ 07/2024	M2	391,46	R\$ 4,14	20,85%		R\$ 5,00	R\$ 1.957,30
172	98.504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_ 07/2024	M2	391,46	R\$ 17,74	20,85%		R\$ 21,44	R\$ 8.392,90
173	09.009.0003-0	EMOP	EXECUCAO DE PAVIMENTACAO DE SAIBRO ARENOSO.EM CAMADAS DE 10CM.MEDIDA APOS A COMPACTACAO.INCLUSIVE ESPALHAMENTO E REGA	M2	550,45	R\$ 22,91	20,85%		R\$ 27,69	R\$ 15.241,96
174	09.010.0001-0	EMOP	CORDOES DE CONCRETO SIMPLES.COM SECAO DE (10X25)CM.MOLDADOSNO LOCAL,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	620,21	R\$ 61,96	20,85%		R\$ 74,88	R\$ 46.441,32
175	09.012.0002-0	EMOP	BANCO DE CONCRETO APARENTE.C/45CM DE LARGURA E 10CM DE ESPESURA.SOBRE DOIS APOIOS DO MESMO MATERIAL.C/SECAO DE 10X30CM	M	25,35	R\$ 287,18	20,85%		R\$ 347,06	R\$ 8.797,97
176	09.012.0004-0	EMOP	MESA DE CONCRETO ARMADO.COM 4 BANCOS.CONFORME PROJETO CEHAB.REVESTIDOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.NO TRACO 1:4. AMESA MEDINDO 0,80X0,80M.COM 0,80M DE ALTURA MAIS A FUNDACAO OS BANCOS COM 0,35X0,35M E 0,50M DE ALTURA MAIS A FUNDACAO	UN	7,00	R\$ 1.346,20	20,85%		R\$ 1.626,88	R\$ 11.388,16
177	09.015.0312-0	EMOP	BALANCO DE 04ANOS COMPOSTO C/2 CADEIRAS.PRESAS EM CORRENTES GALV. FIXADAS POR MEIO DE BRACAD.C/ TRAVESSAO DE TUBO FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2 1/2"ESP.PAREDE 1/8".SUSPENSAS EM CAVALETES TUBO FERRO GALV.2".CHUMBADOS EM SAPATAS CONCRETO.PINTADOS C/BASE GALVITE E 2 DEMAOS ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 3.119,41	20,85%		R\$ 3.769,81	R\$ 3.769,81
178	09.015.0314-0	EMOP	BALANCO DE 5/10ANOS COMPOSTO C/2 CADEIRAS.PRESAS EM CORRENTES GALV.FIXAD. P/MEIO DE BRACAD.C/ TRAVESSAO TUBOS FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2 1/2"ESP.PAREDE 1/8".SUSPENSAS EM CAVALETES TUBO FERRO GALV.2".CHUMBADOS EM SAPATAS CONCRETO.PINTADOS C/BASE GALVITE E 2 DEMAOS ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 3.431,74	20,85%		R\$ 4.147,26	R\$ 4.147,26
179	09.015.0322-0	EMOP	ESCORREGA DE 04ANOS C/ALTURA DE 1,17M EM MADEIRA APARELHADA E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE) DE 3/4" E 2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8".COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 2.932,00	20,85%		R\$ 3.543,32	R\$ 3.543,32
180	09.015.0324-0	EMOP	ESCORREGA DE 5/10ANOS C/ALTURA DE 1,57M MADEIRA APARELHADA E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE) DE 3/4" E 2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8".COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 3.694,84	20,85%		R\$ 4.465,21	R\$ 4.465,21
181	09.015.0328-0	EMOP	GANGORRA DE 04 ANOS COM PRANCHAS DE MADEIRA APARELHADA.ESTAS FIXAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8".COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 2.372,18	20,85%		R\$ 2.866,78	R\$ 2.866,78
182	09.015.0330-0	EMOP	GANGORRA DE 5/10ANOS C/2 PRANCHAS.MADEIRA APARELHADA. ESTASFIXADAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO(EXT.E INTERNAMENTE) DE2"E 2 1/2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8".COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 2.939,31	20,85%		R\$ 3.552,16	R\$ 3.552,16
183	09.015.0332-0	EMOP	GAIOLA GINICA (TREPA-TREPA) EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1.1/2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8".CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO E COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 6.759,14	20,85%		R\$ 8.168,42	R\$ 8.168,42
184	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	M3	17,02	R\$ 392,48	20,85%		R\$ 474,31	R\$ 8.072,76
185	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	M3	8,79	R\$ 474,47	20,85%		R\$ 573,40	R\$ 5.040,19
186	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	M3	4,86	R\$ 488,46	20,85%		R\$ 590,30	R\$ 2.868,86
187	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO EM LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_ 08/2022	M2	436,49	R\$ 91,53	20,85%		R\$ 110,61	R\$ 48.280,16
188	11.004.0080-0	EMOP	JUNTA DE MADEIRA PARA PONTES,UTILIZANDO SARRAFOS DE 1X7CM LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADEMSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	M3	30,67	R\$ 432,59	20,85%		R\$ 522,79	R\$ 16.033,97
190	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2021	M2	11,33	R\$ 178,59	20,85%		R\$ 215,83	R\$ 2.445,35
191	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	M2	22,67	R\$ 161,05	20,85%		R\$ 194,63	R\$ 4.412,26
192	92447	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	M2	22,67	R\$ 263,86	20,85%		R\$ 318,87	R\$ 7.228,78
193	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	M2	26,40	R\$ 170,35	20,85%		R\$ 205,87	R\$ 5.434,97
194	97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_ 09/2021	KG	101,09	R\$ 13,70	20,85%		R\$ 16,56	R\$ 1.674,05
195	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	174,99	R\$ 12,19	20,85%		R\$ 14,73	R\$ 2.577,60
196	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	116,66	R\$ 15,18	20,85%		R\$ 18,35	R\$ 2.140,71
197	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE "10" CM. AF_ 03/2024	M	9,40	R\$ 62,59	20,85%		R\$ 75,64	R\$ 711,02
198	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE "10" CM. AF_ 03/2024	M	7,20	R\$ 47,26	20,85%		R\$ 57,11	R\$ 411,19
199	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_ 12/2021	M2	48,47	R\$ 121,81	20,85%		R\$ 147,21	R\$ 7.135,27
200	102254	SINAPI	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_ 01/2021	M2	5,26	R\$ 960,74	20,85%		R\$ 1.161,05	R\$ 6.107,12
201	102256	SINAPI	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, AF_ 01/2021	M2	0,88	R\$ 1.015,93	20,85%		R\$ 1.227,75	R\$ 1.080,42
202	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_ 10/2022	M2	70,30	R\$ 6,12	20,85%		R\$ 7,40	R\$ 520,22
203	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_ 10/2022	M2	57,70	R\$ 11,30	20,85%		R\$ 13,66	R\$ 788,18



Prefeitura Municipal de Petrópolis  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PROJETO DE RESERVATÓRIO DE  
AMORTECIMENTO DE CHEIAS (RAC'S), NO RIO QUITANDINHA - PETRÓPOLIS - RJ

Local PETRÓPOLIS  
Data 11/2025

ONERADO

EMOP, SICRO E SINAPI  
10/07/2025

B.D.I. PADRÃO 20,85%  
B.D.I. DIFERENCIADO 15,28%

ITEM	CÓDIGO	CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO	BDI PADRÃO 20,85%	BDI DIFERENCIADO 15,28%	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO COM BDI	VALOR PROPOSTO
204	87536	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	70,30	R\$ 46,10	20,85%		R\$ 55,71	R\$ 3.916,41
205	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PÁNEIS DE FACHADA, COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	57,70	R\$ 76,73	20,85%		R\$ 92,73	R\$ 5.350,52
206	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	52,79	R\$ 75,43	20,85%		R\$ 91,16	R\$ 4.812,34
207	13.045.0040-0	EMOP	PEITORIL DE MARMORE BRANCO NACIONAL, DE 2X18CM, COM 2 POLIMENTOS, ASSENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 E NATA DE CIMENTO COMUM, REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M	6,40	R\$ 96,96	20,85%		R\$ 117,18	R\$ 749,95
208	104756	SINAPI	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	M2	25,64	R\$ 236,49	20,85%		R\$ 285,80	R\$ 7.327,91
209	96122	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS). AF_08/2023	M	38,80	R\$ 55,42	20,85%		R\$ 66,98	R\$ 2.598,82
210	13.200.0015-1	EMOP	REVESTIMENTO EM CHAPA LAMINADA COM ACABAMENTO BRILHANTE DE 0,8MM DE ESPESSURA, SOBRE PECAS DE MADEIRA AMPLAS, COMO PORTAS, MESAS, ARMARIOS E PRATELEIRAS FUNDAS	M2	6,80	R\$ 133,09	20,85%		R\$ 160,84	R\$ 1.093,71
211	98681	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	453,67	R\$ 38,71	20,85%		R\$ 46,78	R\$ 21.222,68
212	87624	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	25,63	R\$ 84,80	20,85%		R\$ 102,48	R\$ 2.626,56
213	13.330.0075-0	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERÂMICO ANTIDERRAPANTE, COM MEDIDAS EM TORNO DE (45X45)CM, RESISTENCIA A ABRASÃO P.E.I-IV, ASSENTES EM SUPERFICIE COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRACO 1:3:3, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M2	25,63	R\$ 95,06	20,85%		R\$ 114,88	R\$ 2.944,37
214	101095	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, SOLIDARIZADO AO PISO EXISTENTE (ELEMENTOS DISCRETOS). AF_05/2020	M	172,57	R\$ 79,08	20,85%		R\$ 95,57	R\$ 16.492,51
215	98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	6,70	R\$ 118,52	20,85%		R\$ 143,23	R\$ 959,64
216	14.002.0013-0	EMOP	PORTA DE FERRO EM BARRAS HORIZONTAIS DE 1,14"X14" A CADA 10CM, CONTORNO DO MESMO MATERIAL, REVESTIDA COM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16, GUARNICAO EM CANTONEIRA DE 1,12"X1/8", COM FECHO PARA CADEADO DE 30MM, EXCLUSIVE ESTE, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,78	R\$ 1.847,26	20,85%		R\$ 2.232,41	R\$ 8.438,51
217	14.002.0227-0	EMOP	QUADRO PARA PROTEÇÃO DE JANELA OU APARELHOS DE AR CONDICIONADO, FORMADA DE BARRAS GUARNICADAS DE 3/8", CHUMBADAS NA ALVENARIA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,85	R\$ 754,99	20,85%		R\$ 912,41	R\$ 3.512,78
218	14.003.0148-0	EMOP	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIM-AR, COM 1PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SÉRIE 28, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,85	R\$ 1.038,71	20,85%		R\$ 1.255,28	R\$ 4.832,83
219	102170	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021, PS	M2	3,85	R\$ 292,81	20,85%		R\$ 353,86	R\$ 1.362,36
220	14.004.0100-0	EMOP	ESPELHO DE CRISTAL 4MM DE ESPESSURA, COM MOLDBURA DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,80	R\$ 404,94	20,85%		R\$ 489,37	R\$ 880,87
221	14.006.0250-0	EMOP	PORTINHOLA DE MADEIRA EM COMPENSADO DE 20MM, PARA FECHAMENTO DE QUADROS DE LUZ OU ARMARIOS, INCLUSIVE GUARNICAO, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	0,36	R\$ 490,90	20,85%		R\$ 593,25	R\$ 213,57
222	14.006.0401-0	EMOP	FRISO EM MADEIRA DE LEI, MEDINDO 3X1,5CM, BOLEADO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	38,80	R\$ 46,39	20,85%		R\$ 56,06	R\$ 2.175,13
223	14.006.0408-0	EMOP	MARCO EM MADEIRA DE LEI, DE 7X3CM, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	7,20	R\$ 59,51	20,85%		R\$ 71,92	R\$ 517,82
224	14.006.0420-0	EMOP	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO, FOLHEADA NAS 2 FACES COM 3CM DE ESPESSURA, EXCLUSIVE FERRAGENS, ADUELAS E ALIZARES, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	3,24	R\$ 639,75	20,85%		R\$ 773,14	R\$ 2.504,97
225	020213 - I	INSUMO SINAPI	VIGA APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,00	R\$ 29,28	20,85%		R\$ 35,38	R\$ 70,76
226	14.007.0075-0	EMOP	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA DE 1 FOLHA DE ABRIR PARA SANITARIOS OU CHUVEIROS COLETIVOS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DAS ESQUADRIAS), DE FECHO DE SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO", RETANGULAR EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, -3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"X3", COM PINO E BOLAS DE LATAO	UN	2,00	R\$ 79,64	20,85%		R\$ 96,24	R\$ 192,48
227	14.007.0200-0	EMOP	FERRAGENS PARA DIVISORIAS DE MARMORE OU MARMORITE, DE SANITARIOS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA), DE -4 CANTONEIRAS DE ALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA, -12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE 3/4"X5/16" COM ROSCA	UN	4,00	R\$ 320,60	20,85%		R\$ 387,45	R\$ 1.549,80
228	48603 - I	INSUMO SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 50 MM E ALTURA DE APROX 40 MM, HASTE CEMENTADA EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 8,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	UN	2,00	R\$ 46,58	20,85%		R\$ 56,29	R\$ 112,58
229	41628 - I	INSUMO SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	UN	40,00	R\$ 411,42	20,85%		R\$ 497,20	R\$ 19.888,00
230	041629 - I	INSUMO SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	2,00	R\$ 522,75	20,85%		R\$ 631,74	R\$ 1.263,48
231	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRE-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	R\$ 166,17	20,85%		R\$ 200,82	R\$ 200,82
232	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	R\$ 375,17	20,85%		R\$ 453,39	R\$ 453,39
233	98052	SICRO	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 2.517,92	20,85%		R\$ 3.042,91	R\$ 3.042,91
234	98058	SICRO	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 2.133,13	20,85%		R\$ 2.577,89	R\$ 2.577,89
235	15.004.0059-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO, COMPREENDENDO 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM E CONEXÕES	UN	2,00	R\$ 202,16	20,85%		R\$ 244,31	R\$ 488,62
236	15.004.0075-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE DESCARGA ELEVADA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA CAIXA), COMPREENDENDO 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, CONEXÕES E MONTAGEM	UN	2,00	R\$ 227,42	20,85%		R\$ 274,84	R\$ 549,68
237	15.004.0150-0	EMOP	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE UM LAVATORIO OU APARELHO DE INSTALAÇÃO SEMELHANTE EM BATERIA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO 1,00M DE TUBO DE PVC DE 32MM E 0,60M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXÕES E ESGOTAMENTO EM PVC DE 40MM, ATE O RALO SIFONADO	UN	5,00	R\$ 331,36	20,85%		R\$ 400,45	R\$ 2.002,25
238	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R\$ 138,83	20,85%		R\$ 167,78	R\$ 503,34
239	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	25,00	R\$ 83,77	20,85%		R\$ 101,24	R\$ 2.531,00
240	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA EM AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 457,43	20,85%		R\$ 552,80	R\$ 552,80
241	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA EM AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 610,87	20,85%		R\$ 738,24	R\$ 738,24
242	15.007.0524-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DDR), CLASSE AC, 4P, CLOS. INSTANTÂNEO, CORRENTE NOMINAL (IN) 25A X 415V, SENSIBILIDADE 30MA/300MA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 130,80	20,85%		R\$ 158,07	R\$ 158,07



Prefeitura Municipal de Petrópolis  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PROJETO DE RESERVATÓRIO DE  
AMORTECIMENTO DE CHEIAS (RAC'S), NO RIO QUITANDINHA - PETRÓPOLIS - RJ

Local PETRÓPOLIS  
Data 11/2025

ONERADO

EMOP, SICRO E SINAPI  
10/07/2025

B.D.I. PADRÃO 20,85%  
B.D.I. DIFERENCIADO 15,28%

ITEM	CÓDIGO	CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO	BDI PADRÃO 20,85%	BDI DIFERENCIADO 15,28%	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO COM BDI	VALOR PROPOSTO
243	15.007.0642-0	EMOP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS),CLASSE II,1 POLO,TENSAO 175V,CORRENTES APROXIMADAS DE DESCARGA NOMINAL E MAXIMA DE 20KA E 45KA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 54,36	20,85%		R\$ 65,69	R\$ 65,69
244	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 07/2025	UN	2,00	R\$ 11,43	20,85%		R\$ 13,81	R\$ 27,62
245	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 07/2025	UN	1,00	R\$ 11,43	20,85%		R\$ 13,81	R\$ 13,81
246	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 07/2025	UN	4,00	R\$ 51,98	20,85%		R\$ 62,82	R\$ 251,28
247	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 07/2025	UN	1,00	R\$ 69,14	20,85%		R\$ 83,56	R\$ 83,56
248	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 12/2020	UN	1,00	R\$ 94,01	20,85%		R\$ 113,61	R\$ 113,61
249	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 03/2023	M	598,00	R\$ 11,64	20,85%		R\$ 14,07	R\$ 8.413,86
250	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 03/2023	M	887,00	R\$ 18,48	20,85%		R\$ 22,33	R\$ 19.806,71
251	15.009.0143-0	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	18,00	R\$ 46,17	20,85%		R\$ 55,80	R\$ 1.004,40
252	101489	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_ 07/2020 PS	UN	1,00	R\$ 1.795,10	20,85%		R\$ 2.169,38	R\$ 2.169,38
253	101505	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_ 07/2020 PS	UN	1,00	R\$ 2.226,08	20,85%		R\$ 2.690,22	R\$ 2.690,22
254	15.015.0036-0	EMOP	INSTALACAO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ APARENTE,EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",33,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	UN	3,00	R\$ 569,49	20,85%		R\$ 688,23	R\$ 2.064,69
255	15.015.0255-0	EMOP	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA EMBUTIDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",18,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXAS,CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR 2P+T,20A,PADRAO BRASILEIRO,COM PLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 400,81	20,85%		R\$ 484,38	R\$ 484,38
256	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 08/2021	UN	3,00	R\$ 52,00	20,85%		R\$ 62,84	R\$ 188,52
257	15.036.0037-0	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	6,00	R\$ 12,23	20,85%		R\$ 14,78	R\$ 88,68
258	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_ 01/2021	M	12,00	R\$ 51,18	20,85%		R\$ 61,85	R\$ 742,20
259	93009	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 12/2021	M	9,00	R\$ 29,61	20,85%		R\$ 35,78	R\$ 322,02
260	15.036.0143-0	EMOP	ELETRODUTO EM PVC FLEXÍVEL, COR AMARELA,DIAMETRO DE 32MM,FORNECIMENTO E COLOCACAO.	M	32,00	R\$ 4,81	20,85%		R\$ 5,81	R\$ 185,92
261	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_ 09/2023	M2	27,95	R\$ 58,01	20,85%		R\$ 70,11	R\$ 1.959,57
262	92542	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M2	51,45	R\$ 125,81	20,85%		R\$ 152,04	R\$ 7.822,46
263	92548	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_ 07/2019	UN	1,00	R\$ 1.876,83	20,85%		R\$ 2.268,15	R\$ 2.268,15
264	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M2	51,45	R\$ 109,67	20,85%		R\$ 132,54	R\$ 6.819,18
265	94219	SINAPI	CUMEIREIRA E ESPIGAO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M	0,60	R\$ 53,74	20,85%		R\$ 64,94	R\$ 38,96
266	16.002.0025-0	EMOP	CORDAO PARA ARREMATÉ DE TELHADO EXECUTADO EM TELHAS COLONIAIS DUPLAS,LIGEIRAMENTE SOBREPOSTAS,PRESAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRAÇO 1:2:2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	14,80	R\$ 67,66	20,85%		R\$ 81,77	R\$ 1.210,20
267	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M	26,20	R\$ 178,75	20,85%		R\$ 216,02	R\$ 5.659,72
268	16.004.0055-0	EMOP	CONDUTOR CIRCULAR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC,DN 88,INCLUSIVE CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	12,00	R\$ 97,27	20,85%		R\$ 117,55	R\$ 1.410,60
269	16.015.0001-0	EMOP	SUBCOBERTURA COMPOSTA DE DUAS FOLHAS DE ALUMINIO ESTRUTURADO E UMA FOLHA DE POLIETILENO ALTA DENSIDADE TRANCADO,COM ESPESSURA APROXIMADA ENTRE 0,15MM E 0,17MM,INCLUSIVE MADEIRAMENTO DE FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	51,45	R\$ 25,75	20,85%		R\$ 31,12	R\$ 1.601,12
270	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_ 01/2021	M2	77,09	R\$ 30,93	20,85%		R\$ 37,38	R\$ 2.881,62
271	102194	SINAPI	LIXAMENTO DE MASSA PARA MADEIRA. AF_ 01/2021	M2	40,52	R\$ 11,30	20,85%		R\$ 13,66	R\$ 553,50
272	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_ 01/2021	M2	40,52	R\$ 30,20	20,85%		R\$ 36,50	R\$ 1.478,98
273	102201	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_ 01/2021	M2	40,52	R\$ 24,60	20,85%		R\$ 29,73	R\$ 1.204,66
274	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_ 01/2021	M2	40,52	R\$ 23,38	20,85%		R\$ 28,25	R\$ 1.144,69
275	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020	M2	15,24	R\$ 34,17	20,85%		R\$ 41,29	R\$ 629,26
276	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_ 01/2020	M2	15,24	R\$ 13,34	20,85%		R\$ 16,12	R\$ 245,67
277	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_ 01/2020	M2	15,24	R\$ 69,79	20,85%		R\$ 84,34	R\$ 1.285,34
278	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_ 03/2024	M2	57,70	R\$ 6,65	20,85%		R\$ 8,04	R\$ 463,91
279	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_ 03/2024	M2	57,70	R\$ 38,37	20,85%		R\$ 46,37	R\$ 2.675,55
280	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_ 03/2024	M2	57,70	R\$ 19,92	20,85%		R\$ 24,07	R\$ 1.388,84
281	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_ 04/2023	M2	70,30	R\$ 23,50	20,85%		R\$ 28,40	R\$ 1.996,52
282	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_ 04/2023	M2	70,30	R\$ 5,71	20,85%		R\$ 6,90	R\$ 485,07
283	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 04/2023	M2	70,30	R\$ 15,80	20,85%		R\$ 19,09	R\$ 1.342,03
284	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 01/2020	UN	1,00	R\$ 713,42	20,85%		R\$ 862,17	R\$ 862,17
285	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 01/2020	UN	5,00	R\$ 249,27	20,85%		R\$ 301,24	R\$ 1.506,20
286	100854	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO COM SENSOR DE PRESENCIA. AF_ 01/2020	UN	5,00	R\$ 1.833,06	20,85%		R\$ 2.215,25	R\$ 11.076,25
287	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 01/2020	UN	1,00	R\$ 58,15	20,85%		R\$ 70,27	R\$ 70,27
288	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 01/2020	UN	2,00	R\$ 837,95	20,85%		R\$ 1.012,66	R\$ 2.025,32
289	6142 - I	INSUMO SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	2,00	R\$ 10,38	20,85%		R\$ 12,54	R\$ 25,08



Prefeitura Municipal de Petrópolis  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PROJETO DE RESERVATÓRIO DE  
AMORTECIMENTO DE CHEIAS (RAC'S), NO RIO QUITANDINHA - PETRÓPOLIS - RJ

Local PETRÓPOLIS  
Data 11/2025

ONERADO EMOP, SICRO E SINAPI  
10/07/2025  
B.D.I. PADRÃO 20,85%  
B.D.I. DIFERENCIADO 15,28%

ITEM	CÓDIGO	CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO	BDI PADRÃO 20,85%	BDI DIFERENCIADO 15,28%	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO COM BDI	VALOR PROPOSTO
290	001030 - I	INSUMO SINAPI	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA PARA BACIA / VASO SANITÁRIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NÃO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	UN	2,00	R\$ 54,90	20,85%		R\$ 66,35	R\$ 132,70
291	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	UN	5,00	R\$ 62,23	20,85%		R\$ 75,20	R\$ 376,00
292	18.005.0012-0	SINAPI	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLÁSTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	5,00	R\$ 47,31	20,85%		R\$ 57,17	R\$ 285,85
293	18.005.0013-0	EMOP	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLÁSTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 41,68	20,85%		R\$ 50,37	R\$ 100,74
294	18.006.0054-0	EMOP	CABIDE SIMPLES,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 24,16	20,85%		R\$ 29,20	R\$ 58,40
295	001370 - I	INSUMO SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLÁSTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	UM	2,00	R\$ 122,77	20,85%		R\$ 148,37	R\$ 296,74
296	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	4,00	R\$ 312,01	20,85%		R\$ 377,06	R\$ 1.508,24
297	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	8,00	R\$ 291,48	20,85%		R\$ 352,25	R\$ 2.818,00
298	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	1,00	R\$ 914,79	20,85%		R\$ 1.105,52	R\$ 1.105,52
299	18.027.0474-0	EMOP	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LAMPADA LED TUBULARDE 2 X 9W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 113,20	20,85%		R\$ 136,80	R\$ 273,60
300	18.027.0476-0	EMOP	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA,CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LAMPADA LED TUBULARDE 2 X 18W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	R\$ 126,30	20,85%		R\$ 152,63	R\$ 610,52
301	18.081.0051-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA,COM 2CM DE ESPESURA,COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS) SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,02	R\$ 745,99	20,85%		R\$ 901,53	R\$ 919,56
302	18.081.0052-0	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA,COM 2CM DE ESPESURA,COM ABERTURA PARA 3 CUBAS (EXCLUSIVE ESTAS) SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO,SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,56	R\$ 746,01	20,85%		R\$ 901,55	R\$ 1.406,42
303	18.081.0105-0	EMOP	FRONTISPCIO DE GRANITO CINZA CORUMBA,COM SECAO DE 10X2CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	5,50	R\$ 84,34	20,85%		R\$ 101,92	R\$ 560,56
304	21.001.0160-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO DE AÇO DE 3,50 ATE 6,00M,COM FLANGE DE AÇO SOLDADO NA SUA BASE.FIXADO POR PARAFUSOS CHUMBADORES ENGASTADOS EM FUNDACAO DE CONCRETO,EXCLUSIVE FUNDACAO E FORNECIMENTO DO POSTE	UN	33,00	R\$ 188,07	20,85%		R\$ 227,28	R\$ 7.500,24
305	21.001.0175-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE CURVO,DE 1 BRACO,DE AÇO DE 8,00 ATE 9,00M,COM FLANGE DE AÇO SOLDADO NA SUA BASE.FIXADO POR PARAFUSOS CHUMBADORES ENGASTADOS EM FUNDACAO DE CONCRETO,EXCLUSIVE FUNDACAO E FORNECIMENTO DO POSTE	UN	9,00	R\$ 188,07	20,85%		R\$ 227,28	R\$ 2.045,52
306	21.003.0055-0	EMOP	POSTE DE AÇO,RETO,CONICO CONTINUO,ALTURA DE 4,50M,COM SAPATAESPECIFICACAO EM-CME-04 DA RIOLUZ.FORNECIMENTO	UN	33,00	R\$ 2.210,00	20,85%		R\$ 2.670,79	R\$ 88.136,07
307	IP 05.10.0753	FGV/SCO	Poste de aço, curvo, cônico, simples, (9x2,5M) com sapata.FORNECIMENTO	um	9,00	R\$ 5.768,08	20,85%		R\$ 6.970,72	R\$ 62.736,48
308	21.011.0010-0	EMOP	FUNDACAO SIMPLES DE CONCRETO PRE-MOLDADO,PROJETO RIOLUZ,COM CHUMBADORES DE AÇO,PROVIDO DE ARRUELAS E PORCAS PARA FIXACAO DE POSTE RETO DE AÇO DE 3,50 ATE 6,00M,EXCLUSIVE O POSTE E CHUMBADORES	UN	33,00	R\$ 227,57	20,85%		R\$ 275,02	R\$ 9.075,66
309	IP 05.35.0200	FGV/SCO	Fundação simples de concreto pré-moldado, padrão RIOLUZ, com chumbadores de aço, provido de arruelas e porcas para fixação de poste aço curvo, de 1 braço, de 8 a 9m, exclusive o poste e chumbadores	um	9,00	R\$ 268,66	20,85%		R\$ 324,68	R\$ 2.922,12
310	21.013.0010-0	EMOP	CHUMBADORES DE AÇO,PARA FIXACAO DE POSTE RETO OU CURVO,DE AÇO,DE 7,00 ATE 9,00M,COM FLANGE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00	R\$ 1.350,46	20,85%		R\$ 1.632,03	R\$ 14.688,27
311	21.013.0900-5	COMPOSIÇÃO EMOP	CHUMBADORES DE AÇO,PARA FIXACAO DE POSTE RETO OU CURVO,DE AÇO,DE 3,50M, COM FLANGE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UM	33,00	R\$ 1.350,46	20,85%		R\$ 1.632,03	R\$ 53.856,99
312	IP 50.05.0450	FGV/SCO	Luminaria a led, LEDRJ-02, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potencia máxima de 55 W, fluxo mínimo 4000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual a 70, temperatura de operação de -20/75o C. ESPECIFICACAO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento. un 1.042,18	um	17,00	R\$ 1.160,82	20,85%		R\$ 1.402,85	R\$ 23.848,45
313	IP 50.05.0550	FGV/SCO	Luminaria a led, LEDRJ-04, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potencia máxima de 125 W, fluxo mínimo 8000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual a 70, temperatura de operação de -20/75o C. ESPECIFICACAO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento.	um	17,00	R\$ 1.747,75	20,85%		R\$ 2.112,16	R\$ 35.906,72
314	IP 50.05.0600	FGV/SCO	Luminaria a led, LEDRJ-05, corpo em alumínio injetado/extrudado, para instalação em ponta de braço/núcleo, potencia máxima de 170 W, fluxo mínimo 9000 lm, temperatura de cor 4000/5500 K, IP 66, IK 08, resistente a UV, tensão de 100/240 V, eficiência mínima 90,6 lm/W, IRC maior ou igual a 70, temperatura de operação de -20/75o C. ESPECIFICACAO: EM-RIOLUZ-094. Fornecimento.	um	8,00	R\$ 1.263,52	20,85%		R\$ 1.526,96	R\$ 12.215,68
315	IP 50.40.0106	FGV/SCO	Colocacao de luminaria fechada com lampada de descarga, sem reator integrado, em ponta de braço ou poste de aço curvo, ate 10m de altura, exclusive fornecimento da luminaria.	m	42,00	R\$ 35,46	20,85%		R\$ 42,85	R\$ 1.799,70
316	IP 45.05.0275	FGV/SCO	Rele fotoeletronico para iluminacao publica, tipo FAIL-OFF, tensao de alimentacao de 105V e 305V, potencia da carga 1000W ou 1800VA, corrente maxima da carga 10A, Corpo em policarbonato na cor azul, estabelecido ao UV, pinos em latao estanhado, devendo atender a especificacao EM-RIOLUZ-66 e ANSI C136.10 e NBR 5126, no que couber. Fornecimento.	um	42,00	R\$ 24,71	20,85%		R\$ 29,86	R\$ 1.254,12
317	IP 50.20.0078	FGV/SCO	Núcleo simples para luminarias em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado a fuso, interna e externamente por imersão única em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, núcleo diâmetro interno de 120mm, braços com diâmetro externo de 60,3mm, comprimento de 160mm, conforme desenho A2-1913-PD e especificacao EM-RIOLUZ no 40. Fornecimento e instalação.	um	33,00	R\$ 347,48	20,85%		R\$ 419,93	R\$ 13.857,69
318	IP 10.30.0555	FGV/SCO	Conector perfurante para rede aerea, tensao de aplicacao: 0,6/1 KV, corpo isolado resistente as intemperies, na cor preta, contato dentado: liga de cobre estanhado, com camada de espessura minima de 8 um e condutividade eletrica minima de 98% IACS a 20o C, parafuso torquimetrico: liga de aluminio, capuz: material elastomero na cor preta, incorporados ao corpo do conector de forma imperdivel, grau de protecao: IP-65, para cabos: principal: 6mm2 - 185mm2 e derivacao: 1,5mm2 - 10mm2. Fornecimento.	um	126,00	R\$ 47,00	20,85%		R\$ 56,80	R\$ 7.156,80
319	IP 15.30.0059	FGV/SCO	Cabo de cobre flexivel, 750V, secao de 3x1,5mm2, PVC/70oC, classe 4. Fornecimento.	m	366,00	R\$ 4,91	20,85%		R\$ 5,93	R\$ 2.170,38
320	IP 35.15.0400	FGV/SCO	Comando para IP, com caixa trifasico, capacidade de 45A, tipo CRJ-07, 220/127V. Fornecimento.	m	1,00	R\$ 4.393,00	20,85%		R\$ 5.308,94	R\$ 5.308,94
321	IP 35.20.0203	FGV/SCO	Colocacao de equipamentos de comando de circuito, padrao RIOLUZ, com fornecimento de ferragens de fixacao, exclusive o fornecimento do comando.	m	1,00	R\$ 364,27	20,85%		R\$ 440,22	R\$ 440,22
<b>TOTAL DA CATEGORIA</b>										<b>R\$ 1.262.997,18</b>
<b>3.7 Galerias de águas pluviais (canais fechados)</b>										
322	102354	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF. 03/2021	M3	311,30	R\$ 198,35	20,85%		R\$ 239,71	R\$ 74.621,73
323	102361	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM RETROSCAVADEIRA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF. 03/2021	M3	311,30	R\$ 44,46	20,85%		R\$ 53,73	R\$ 16.726,14
324	101266	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 11 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM e VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF. 05/2020	M3	15.253,88	R\$ 13,02	20,85%		R\$ 15,73	R\$ 239.943,53
325	104740	SINAPI	REATERO MECANIZADO DE VALA COM MINICARRGADERA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	9.111,78	R\$ 34,57	20,85%		R\$ 41,78	R\$ 380.690,16



Prefeitura Municipal de Petrópolis  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PROJETO DE RESERVATÓRIO DE  
AMORTECIMENTO DE CHEIAS (RAC'S), NO RIO QUITANDINHA - PETRÓPOLIS - RJ

Local PETRÓPOLIS  
Data 11/2025

ONERADO

EMOP, SICRO E SINAPI  
10/07/2025

B.D.I. PADRÃO 20,85%  
B.D.I. DIFERENCIADO 15,28%

ITEM	CÓDIGO	CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO	BDI PADRÃO 20,85%	BDI DIFERENCIADO 15,28%	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO COM BDI	VALOR PROPOSTO
326	2106292	SICRO	Escoramento contínuo de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	9.926,40	R\$ 188,85	20,85%		R\$ 228,23	R\$ 2.265.502,27
327	92798	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	176,00	R\$ 9,70	20,85%		R\$ 11,72	R\$ 2.062,72
328	5915321	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m² - rodovia pavimentada	tkm	528.603,22	R\$ 0,68	20,85%		R\$ 0,82	R\$ 433.454,84
329	100999	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M² - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	17,44	R\$ 6,95	20,85%		R\$ 8,40	R\$ 146,49
330	92226	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	48,00	R\$ 715,94	20,85%		R\$ 865,21	R\$ 41.530,08
331	92831	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	192,00	R\$ 1.469,67	20,85%		R\$ 1.776,10	R\$ 341.011,20
332	95571	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	58,00	R\$ 152,58	20,85%		R\$ 184,39	R\$ 10.694,62
333	92223	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	59,00	R\$ 600,67	20,85%		R\$ 725,91	R\$ 42.828,69
334	92221	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	9,00	R\$ 374,24	20,85%		R\$ 452,27	R\$ 4.070,43
335	101468(A)	COMPOSIÇÃO SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1500 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	1.848,00	R\$ 19,78	20,85%		R\$ 23,90	R\$ 44.167,20
336	101467	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1000 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	68,64	R\$ 21,63	20,85%		R\$ 26,14	R\$ 1.794,25
337	101014	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 400 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	15,37	R\$ 49,42	20,85%		R\$ 59,72	R\$ 917,90
338	101465	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 800 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	51,92	R\$ 31,76	20,85%		R\$ 38,38	R\$ 1.992,69
339	101463	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 600 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	4,32	R\$ 54,09	20,85%		R\$ 65,37	R\$ 282,40
340	99290	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	7,00	R\$ 4.554,51	20,85%		R\$ 5.504,13	R\$ 38.528,91
341	99326	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	11,00	R\$ 9.181,99	20,85%		R\$ 11.096,43	R\$ 122.060,73
342	99287	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X3 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 10.547,70	20,85%		R\$ 12.746,90	R\$ 12.746,90
343	99241	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M. AF_12/2020	M	4,90	R\$ 2.090,62	20,85%		R\$ 2.526,51	R\$ 12.379,90
344	99282	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF_12/2020	M	7,70	R\$ 3.293,50	20,85%		R\$ 3.980,19	R\$ 30.647,47
345	99296	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X3 M. AF_12/2020	M	0,70	R\$ 3.587,01	20,85%		R\$ 4.334,90	R\$ 3.034,43
346	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	38,00	R\$ 648,51	20,85%		R\$ 783,72	R\$ 29.781,36
347	104492	SINAPI	ADUELA GALERIA FECHADA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	885,00	R\$ 6.185,66	20,85%		R\$ 7.475,37	R\$ 6.615.702,45
348	100974 (A)	COMPOSIÇÃO SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL DE ADUELA COM PÁ CARREGADEIRA	M3	8.488,26	R\$ 15,04	20,85%		R\$ 18,18	R\$ 154.316,57
349	5915373	SICRO	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t	T	2.212,50	R\$ 19,90	20,85%		R\$ 24,05	R\$ 53.210,63
350	05.010.0020-0	EMOP	ESGOTAMENTO DE AGUA DE SUBSOLO RESULTANTE DE INFILTRACAO QUALAGAMENTO USANDO MOTOR ELÉTRICO EM BOMBA DE 3HP, DIÂMETRO DESUCCAO DE 1.1/2" ALTURA MANOMETRICA ATE 10,00M, MEDIDA PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	H	25200,00	R\$ 4,63	20,85%		R\$ 5,60	R\$ 141.120,01
351	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	216,25	R\$ 890,52	20,85%		R\$ 1.076,19	R\$ 232.726,08
352	4741 - I	INSUMO SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	48,50	R\$ 102,18	20,85%		R\$ 123,48	R\$ 5.988,78
			<b>TOTAL DA CATEGORIA</b>							<b>R\$ 11.354.681,36</b>
	<b>4</b>		<b>OBRAS E/OU AÇÕES COMPLEMENTARES AS INTERVENÇÕES DE MACRODRENAGEM</b>							<b>R\$ 2.262.351,31</b>
	<b>4.3</b>		<b>Pavimentação, calçamentos e calçadas. (Limitado a 30% do valor do Investimento - VI)</b>							
353	5915321	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 14 m² - rodovia pavimentada	tkm	101.881,18	R\$ 0,68	20,85%		R\$ 0,82	R\$ 83.542,56
354	101002	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M² (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	6.047,84	R\$ 6,89	20,85%		R\$ 8,33	R\$ 50.378,51
355	94266	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_01/2024	M	190,77	R\$ 61,66	20,85%		R\$ 74,52	R\$ 14.216,18
356	105521	SINAPI	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	M2	2.000,00	R\$ 4,14	20,85%		R\$ 5,00	R\$ 10.000,00
357	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	2.000,00	R\$ 17,74	20,85%		R\$ 21,44	R\$ 42.880,00
358	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	500,00	R\$ 18,61	20,85%		R\$ 22,49	R\$ 11.245,00
359	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024	UN	100,00	R\$ 59,90	20,85%		R\$ 72,39	R\$ 7.239,00
360	105730	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	2.198,67	R\$ 186,95	20,85%		R\$ 225,93	R\$ 496.745,51
361	101817	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PO DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	4.413,12	R\$ 66,17	20,85%		R\$ 79,97	R\$ 352.917,21
362	08.026.0001-0	EMOP	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ	M2	6.580,24	R\$ 9,51	20,85%		R\$ 11,49	R\$ 75.606,95
363	95996-(A)	COMPOSIÇÃO SINAPI	FORNECIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	263,21	R\$ 1.456,08	20,85%	15,28%	R\$ 1.678,57	R\$ 441.816,43
364	95996-(B)	COMPOSIÇÃO SINAPI	APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	263,21	R\$ 104,91	20,85%		R\$ 126,78	R\$ 33.369,77
365	08.026.0002-0	EMOP	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ	M2	6.580,24	R\$ 2,32	20,85%		R\$ 2,80	R\$ 18.424,68
366	95995-(A)	COMPOSIÇÃO SINAPI	FORNECIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	263,21	R\$ 1.660,62	20,85%	15,28%	R\$ 1.914,36	R\$ 503.878,68
367	95995-(B)	COMPOSIÇÃO SINAPI	APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M³	263,21	R\$ 145,73	20,85%		R\$ 176,11	R\$ 46.353,93
368	21.004.0095-0	EMOP	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU AÇO, DE 3,50 A 9,00M	UN	10,00	R\$ 150,46	20,85%		R\$ 181,83	R\$ 1.818,30
369	21.001.0165-0	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE RETO, DE AÇO, DE 7,00 ATE 9,00M, COM FLANGE DE AÇO SOLDADO NA SUA BASE, FIXADO POR PARAFUSOS CHUMBADORES ENGASTADOS EM FUNDACAO DE CONCRETO, EXCLUSIVE FUNDACAO E FORNECIMENTO DO POSTE	UN	10,00	R\$ 282,11	20,85%		R\$ 340,93	R\$ 3.409,30
370	21.011.0012-0	EMOP	FUNDACAO SIMPLES DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, PROJETO RIOLUZ, COM CHUMBADORES DE AÇO, PROVIDO DE ARRUELAS E PORCAS PARA FIXAÇÃO DE POSTE DE AÇO, DE 7,00 ATE 9,00M, EXCLUSIVE O POSTE E CHUMBADORES	UN	10,00	R\$ 267,12	20,85%		R\$ 322,81	R\$ 3.228,10



Prefeitura Municipal de Petrópolis  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PROJETO DE RESERVATÓRIO DE  
AMORTECIMENTO DE CHEIAS (RAC'S), NO RIO QUITANDINHA - PETRÓPOLIS - RJ

Local PETRÓPOLIS  
Data 11/2025

ONERADO EMOP, SICRO E SINAPI  
10 07/2025  
B.D.I. PADRÃO 20,85%  
B.D.I. DIFERENCIADO 15,28%

ITEM	CÓDIGO	CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO	BDI PADRÃO	BDI DIFERENCIADO	PREÇO UNITÁRIO PROPOSTO COM BDI	VALOR PROPOSTO
371	21.013.0010-0	EMOP	CHUMBADORES DE AÇO, PARA FIXAÇÃO DE POSTE RETO OU CURVO, DE AÇO, DE 7,00 ATE 9,00M, COM FLANGE, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	40,00	R\$ 1.350,46	20,85%		R\$ 1.632,03	R\$ 65.281,20
			<b>TOTAL DA CATEGORIA</b>							<b>R\$ 2.262.351,31</b>
	<b>8</b>		<b>OUTROS ITENS FINACIAVEIS OBRAS E/OU AÇÕES COMPLEMENTARES ÀS INTERVENÇÕES DE MACRODRENAGEM</b>							<b>R\$ 4.975.562,03</b>
	<b>8.1</b>		<b>Administração local da obra (limitado a 5% do Valor do Investimento - VI)</b>							
372	01.018.0002-0	EMOP	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDIÇÃO O PERÍMETRO A CONSTRUIR	M	4.672,52	R\$ 27,80	20,85%		R\$ 33,60	R\$ 156.996,66
373	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF. 03/2024	M	366,00	R\$ 12,51	20,85%		R\$ 15,12	R\$ 5.533,92
374	01.050.0999-5	COMPOSIÇÃO SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UM	1,00	R\$ 3.982.649,11	20,85%		R\$ 4.813.031,45	R\$ 4.813.031,45
			<b>TOTAL DA CATEGORIA</b>							<b>R\$ 4.975.562,03</b>
					<b>Total Geral</b>					<b>R\$ 96.224.929,25</b>