



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETRÓPOLIS - 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](mailto:sob@petropolis.rj.gov.br)

16/07/2020 10:31:36

Página 1 de 10

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis  
Proposta C05D/19 17/05/2019 i0 02/2019  
Local QUARTEIRÃO BRASILEIRO PETROPOLIS  
Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM NA SERVIDÃO ARTHUR TERNES - QUARTEIRÃO BRASILEIRO - PETR'OPOLIS - RJ

Orçamento Categoria Código Item nº	Descrição do orçamento Descrição da categoria Descrição do(s) serviço(s)	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor parcial	Extenso preço unitário	Extenso valor parcial
<b>001</b>	<b>CONTENÇÃO QUARTEIRÃO BRASILEIRO</b>						
<b>01</b>	<b>SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO</b>						
01-090-070-6 0015	Administração local da obra	1,0000	un	18.833,60	18.833,60	(DEZOITO MIL, OITOCENTOS E TRINTA E TRES REAIS E SESSENTA CENTAVOS)	
01-999-001-0 0016	Projeto Executivo	1,0000	un	4.015,00	4.015,00	(QUATRO MIL, QUINZE REAIS)	
01.001.0075-B 0001	Perfuração manual de solo, a trado até 6"	64,0000	m	9,68	619,52	(SEISCENTOS E DEZENOVE REAIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS)	
01.001.0150-A 0002	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 à compressão aos 28 dias e "Slump test", medido por m³ de concreto colocado nas formas	21,4500	m³	15,52	332,90	(TREZENTOS E TRINTA E DOIS REAIS E NOVENTA CENTAVOS)	
01.002.0026-A 0003	Perfuração rotativa com coroa de widia, em solo, diâmetro NX horizontal, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	60,0000	m	108,31	6.498,60	(SEIS MIL, QUATROCIENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E SESSENTA CENTAVOS)	
01.002.0027-A 0004	Perfuração rotativa com coroa de widia, em solo, diâmetro H vertical, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	30,0000	m	91,11	2.733,30	(DOIS MIL, SETECENTOS E TRINTA E TRES REAIS E TRINTA CENTAVOS)	
01.003.0001-A 0005	Sondagem a percussão, em terreno comum, com ensaio de penetração, diâmetro de 3", inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.008)	30,0000	m	87,80	2.634,00	(DOIS MIL, SEISCENTOS E TRINTA E QUATRO REAIS)	
01.004.0024-A 0006	Perfuração rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro NX, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na	60,0000	m	295,63	17.737,80	(DEZESSETE MIL, SETECENTOS E TRINTA E SETE REAIS E OITENTA CENTAVOS)	



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276

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

[sob@petropolis.rj.gov.br](mailto:sob@petropolis.rj.gov.br)

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

16/07/2020 10:31:37

Página 2 de 10

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis  
Proposta C05D/19 17/05/2019 i0 02/2019  
Local QUARTEIRÃO BRASILEIRO PETROPOLIS  
Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM NA SERVIDÃO ARTHUR TERNES - QUARTEIRÃO BRASILEIRO - PETR'OPOLIS - RJ

Orçamento Categoria Código Item nº	Descrição do orçamento Descrição da categoria Descrição do(s) serviço(s)	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor parcial	Extenso preço unitário	Extenso valor parcial
	família 01.009)						(DEZESSETE MIL, SETECENTOS E TRINTA E SETE REAIS E OITENTA CENTAVOS)
01.004.0025-A 0007	Perfuração rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro H, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	30,0000	m	326,59	9.797,70		(NOVE MIL, SETECENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E SETENTA CENTAVOS)
01.004.0041-A 0008	Perfuração rotativa com coroa de diamante, em rocha sã, diâmetro NX, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	60,0000	m	500,88	30.052,80		(TRINTA MIL, CINQUENTA E DOIS REAIS E OITENTA CENTAVOS)
01.004.0043-A 0009	Perfuração rotativa com coroa de diamante, em rocha sã, diâmetro H, inclusive deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	30,0000	m	616,28	18.488,40		(DEZOITO MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E OITO REAIS E QUARENTA CENTAVOS)
01.005.0001-A 0010	Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente, exclusive compactação	263,9500	m²	6,45	1.702,47		(UM MIL, SETECENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS)
01.005.0005-A 0011	Roçado em vegetação espessa com empilhamento lateral e queima dos resíduos	254,2000	m²	0,77	195,73		(CENTO E NOVENTA E CINCO REAIS E SETENTA E TRES CENTAVOS)
01.008.0050-A 0012	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem e perfuração a percussão, com transporte até 50km	1,0000	un	5.097,63	5.097,63		(CINCO MIL, NOVENTA E SETE REAIS E SESSENTA E TRES CENTAVOS)
01.009.0050-A 0013	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem e perfuração rotativa, com transporte até 50km	1,0000	un	8.234,14	8.234,14		(OITO MIL, DUZENTOS E TRINTA E QUATRO REAIS E QUATORZE CENTAVOS)
01.018.0001-A 0014	Marcação de obra sem instrumento topográfico, considerada a projeção horizontal da área envolvente	262,7700	m²	2,16	567,58		(QUINHENTOS E SESSENTA E SETE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)
		<b>Total da categoria 01</b>			<b>127.541,17</b>		



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276

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

[sob@petropolis.rj.gov.br](mailto:sob@petropolis.rj.gov.br)

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

16/07/2020 10:31:38

Página 3 de 10

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis  
Proposta C05D/19 17/05/2019 i0 02/2019  
Local QUARTEIRÃO BRASILEIRO PETROPOLIS  
Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM NA SERVIDÃO ARTHUR TERNES - QUARTEIRÃO BRASILEIRO - PETR'OPOLIS - RJ

Orçamento Categoria Código Item nº	Descrição do orçamento Descrição da categoria Descrição do(s) serviço(s)	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor parcial	Extenso preço unitário	Extenso valor parcial
<b>02</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>						
02.006.0015-A 0017	Aluguel de container (módulo metálico içável), tipo escritório com WC, medindo aproximadamente 2,20m de largura, 6,20m de comprimento e 2,50m de altura, composto de chapas de aço com nervuras trapezoidais, isolamento termo-acústico no forro, chassis reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidro-sanitárias, suprido de acessórios, 1 vaso sanitário e 1 lavatório, exclusive transporte (vide item 04.005.0300), carga e descarga (vide item 04.013.0015)	5,0000	un x mês	500,00	2.500,00		(DOIS MIL, QUINHENTOS REAIS)
02.006.0020-A 0018	Aluguel de container (módulo metálico içável), tipo sanitário-vestiário, medindo aproximadamente 2,20m de largura, 6,20m de comprimento e 2,50m de altura, composto de chapas de aço com nervuras trapezoidais, isolamento termo-acústico no forro, chassis reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidro-sanitárias, suprido de acessórios, 2 vasos sanitários, 1 lavatório, 1 mictório e 4 chuveiros, exclusive transporte (vide item 04.005.0300) carga e descarga (vide item 04.013.0015)	5,0000	un x mês	640,00	3.200,00		(TRES MIL, DUZENTOS REAIS)
02.011.0010-A 0019	Cerca protetora de borda de vala ou obra, com tela plástica na cor laranja ou amarela, considerando 2 vezes de utilização, inclusive apoios, fornecimento, colocação e retirada	124,3000	m²	0,79	98,19		(NOVENTA E OITO REAIS E DEZENOVE CENTAVOS)
02.015.0001-A 0020	Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público	1,0000	un	2.865,76	2.865,76		(DOIS MIL, OITOCENTOS E SESSENTA E CINCO REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS)
02.016.0001-A 0021	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	1,0000	un	1.361,01	1.361,01		(UM MIL, TREZENTOS E SESSENTA E UM REAIS E UM CENTAVO)
02.020.0002-A 0022	Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	8,0000	m²	158,45	1.267,60		(UM MIL, DUZENTOS E SESSENTA E SETE REAIS E SESSENTA CENTAVOS)



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETRÓPOLIS - 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](mailto:sob@petropolis.rj.gov.br)

16/07/2020 10:31:38

Página 4 de 10

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis  
Proposta C05D/19 17/05/2019 i0 02/2019  
Local QUARTEIRÃO BRASILEIRO PETROPOLIS  
Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM NA SERVIDÃO ARTHUR TERNES - QUARTEIRÃO BRASILEIRO - PETR'OPOLIS - RJ

Orçamento Categoria Código Item nº	Descrição do orçamento Descrição da categoria Descrição do(s) serviço(s)	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor parcial	Extenso preço unitário	Extenso valor parcial
02.030.0005-A 0023	Placa de sinalização preventiva para obra na via pública, de acordo com a resolução da Prefeitura-RJ, compreendendo fornecimento e pintura da placa e dos suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	4,0000	un	60,37	241,48		(DUZENTOS E QUARENTA E UM REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS)
		<b>Total da categoria</b>		<b>02</b>	<b>11.534,04</b>		
<b>03</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						
03.001.0001-B 0024	Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento	65,0300	m³	43,91	2.855,46		(DOIS MIL, OITOCENTOS E CINQUENTA E CINCO REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS)
03.009.0015-A 0025	Aterro com material de 1ª categoria, compactado manualmente em camadas de 20cm de material apiloado, proveniente de jazida distante até 10km, inclusive escavação, carga, transporte em caminhão basculante, descarga, espalhamento e irrigação manuais	46,8000	m³	129,22	6.047,49		(SEIS MIL, QUARENTA E SETE REAIS E QUARENTA E NOVE CENTAVOS)
03.011.0015-B 0026	Reaterro de vala/cava com material de boa qualidade, utilizando vibro compactador portátil, exclusive material	53,9700	m³	17,14	925,04		(NOVECENTOS E VINTE E CINCO REAIS E QUATRO CENTAVOS)
03.016.0015-B 0027	Escavação mecânica de vala não escorada, em material de 1ª categoria, até 1,50m de profundidade, utilizando retro-escavadeira, exclusive esgotamento	46,8000	m³	6,27	293,43		(DUZENTOS E NOVENTA E TRES REAIS E QUARENTA E TRES CENTAVOS)
		<b>Total da categoria</b>		<b>03</b>	<b>10.121,42</b>		
<b>04</b>	<b>TRANSPORTES</b>						
04.005.0121-A 0028	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 40km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t	4.295,4100	t x km	0,77	3.307,46		(TRES MIL, TREZENTOS E SETE REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS)
04.005.0300-A 0029	Transporte de container, segundo descrição da família 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015)	13,0000	un x km	20,60	267,80		(DUZENTOS E SESSENTA E SETE REAIS E OITENTA CENTAVOS)
04.010.0045-A 0030	Carga e descarga mecânica de agregados, terra, escombros, material a	100,8300	t	0,95	95,78		(NOVENTA E CINCO REAIS E SETENTA E OITO CENTAVOS)



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETRÓPOLIS - 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](mailto:sob@petropolis.rj.gov.br)

16/07/2020 10:31:39

Página 5 de 10

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis  
Proposta C05D/19 17/05/2019 i0 02/2019  
Local QUARTEIRÃO BRASILEIRO PETROPOLIS  
Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM NA SERVIDÃO ARTHUR TERNES - QUARTEIRÃO BRASILEIRO - PETRÓPOLIS - RJ

Orçamento Categoria Código Item nº	Descrição do orçamento Descrição da categoria Descrição do(s) serviço(s)	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor parcial	Extenso preço unitário	Extenso valor parcial
04.013.0015-A 0031	granel, utilizando caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, considerando o tempo para carga, descarga e manobra, exclusive despesas com a pá-carregadeira empregada na carga, com capacidade de 1,50m³ Carga e descarga de container, segundo descrição da família 02.006	2,0000	un	54,33	108,66		(NOVENTA E CINCO REAIS E SETENTA E OITO CENTAVOS)  (CENTO E OITO REAIS E SESSENTA E SEIS CENTAVOS)
		<b>Total da categoria 04</b>			<b>3.779,70</b>		
<b>05</b>	<b>SERVICOS COMPLEMENTARES</b>						
05.001.0002-B 0032	Demolição manual de concreto armado compreendendo pilares, vigas e lajes, em estrutura apresentando posição especial, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	0,9900	m³	244,21	241,76		(DUZENTOS E QUARENTA E UM REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS)
05.001.0185-A 0033	Transporte de materiais encosta acima, serviço inteiramente manual, inclusive carga e descarga	346,5600	txm	1,16	402,00		(QUATROCENTOS E DOIS REAIS)
05.001.0186-A 0034	Transporte de materiais encosta abaixo, serviço inteiramente manual, inclusive carga e descarga	346,5600	txm	0,77	266,85		(DUZENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS)
05.005.0001-B 0035	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	97,5000	m³	23,81	2.321,47		(DOIS MIL, TREZENTOS E VINTE E UM REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS)
05.005.0012-B 0036	Plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação (vide item 05.008.0008)	97,5000	m²	2,51	244,72		(DUZENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS)
		<b>Total da categoria 05</b>			<b>3.476,80</b>		
<b>06</b>	<b>GALERIAS, DRENOS E CONEXOS</b>						
06.004.0062-A 0037	Tubo de concreto armado, classe PA-1 (NBR 8890/03), para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 400mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação,	26,0000	m	102,29	2.659,54		(DOIS MIL, SEISCENTOS E CINQUENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E QUATRO



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETRÓPOLIS - 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](mailto:sob@petropolis.rj.gov.br)

16/07/2020 10:31:40

Página 6 de 10

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis  
Proposta C05D/19 17/05/2019 i0 02/2019  
Local QUARTEIRÃO BRASILEIRO PETROPOLIS  
Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM NA SERVIDÃO ARTHUR TERNES - QUARTEIRÃO BRASILEIRO - PETR'OPOLIS - RJ

Orçamento Categoria Código Item nº	Descrição do orçamento Descrição da categoria Descrição do(s) serviço(s)	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor parcial	Extenso preço unitário	Extenso valor parcial
	inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 e acerto de fundo de vala. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO						CENTAVOS)
06.012.0015-A 0038	Poço de visita de concreto armado de 1,00 x 1,00 x 1,40m, para coletor de águas pluviais de 0,40 a 0,50m de diâmetro com paredes de 0,15m de espessura e base em concreto dosado para fck=10MPa e revestida com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, degraus de ferro fundido, inclusive fornecimento de todos os materiais	2,0000	un	1.561,52	3.123,04		(TRES MIL, CENTO E VINTE E TRES REAIS E QUATRO CENTAVOS)
06.012.0018-A 0039	Poço de visita de concreto armado de 1,30 x 1,30 x 1,40m, para coletor de águas pluviais de 0,80m de diâmetro com paredes de 0,15m de espessura e base em concreto dosado para fck=10MPa e revestida com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, degraus de ferro fundido, inclusive fornecimento de todos os materiais	1,0000	un	2.185,91	2.185,91		(DOIS MIL, CENTO E OITENTA E CINCO REAIS E NOVENTA E UM CENTAVOS)
06.015.0030-A 0040	Caixa de ralo em alvenaria de blocos de concreto (20 x 20 x 40cm), em paredes de 0,20m de espessura, de 0,30 x 0,90 x 0,90m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume, sendo as paredes chapiscadas e revestidas internamente com a mesma argamassa, enchimento dos blocos e base em concreto simples fck=10MPa e grelha de ferro fundido de 135kg, inclusive fornecimento de todos os materiais	2,0000	un	544,19	1.088,38		(UM MIL, OITENTA E OITO REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS)
06.016.0015-A 0041	Tampão articulado completo de ferro fundido, tipo avenida, para tráfego pesado (TF-90), de 0,60m de diâmetro, carga mínima para teste 30t, resistência máxima de rompimento 37,5t e flecha residual máxima de 17mm, assentado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 em volume. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	2,0000	un	285,18	570,36		(QUINHENTOS E SETENTA REAIS E TRINTA E SEIS CENTAVOS)
06.082.0053-A 0042	Dreno ou Barbacã em tubo de PVC, diâmetro de 3", inclusive fornecimento do tubo e material drenante	7,5000	m	14,01	105,07		(CENTO E CINCO REAIS E SETE CENTAVOS)
06.085.0020-A 0043	Camada vertical drenante feita com pedra britada, inclusive fornecimento do material	20,7000	m³	116,36	2.408,65		(DOIS MIL, QUATROCENTOS E OITO REAIS E SESSENTA E CINCO CENTAVOS)



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETRÓPOLIS - 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](mailto:sob@petropolis.rj.gov.br)

16/07/2020 10:31:41

Página 7 de 10

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis  
Proposta C05D/19 17/05/2019 i0 02/2019  
Local QUARTEIRÃO BRASILEIRO PETROPOLIS  
Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM NA SERVIDÃO ARTHUR TERNES - QUARTEIRÃO BRASILEIRO - PETR'OPOLIS - RJ

Orçamento Categoria Código Item nº	Descrição do orçamento Descrição da categoria Descrição do(s) serviço(s)	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor parcial	Extenso preço unitário	Extenso valor parcial
06.088.0010-A 0044	Embasamento de tubulação, feito com pó-de-pedra	2,6000	m³	78,24	203,42		(DUZENTOS E TRES REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS)
		<b>Total da categoria</b>		<b>06</b>	<b>12.344,37</b>		
<b>07</b>	<b>ARGAMASSAS, INJEC0ES E CONSOLIDACOES</b>						
07.050.0025-B 0045	Injeção de calda de cimento, admitindo uma produção média bruta de 2 sacos/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por saco de 50kg	90,0000	saco	45,85	4.126,50		(QUATRO MIL, CENTO E VINTE E SEIS REAIS E CINQUENTA CENTAVOS)
		<b>Total da categoria</b>		<b>07</b>	<b>4.126,50</b>		
<b>08</b>	<b>BASES E PAVIMENTOS</b>						
08.027.0035-A 0046	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 traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro	48,0000	m	71,45	3.429,60		(TRES MIL, QUATROCENTOS E VINTE E NOVE REAIS E SESSENTA CENTAVOS)
		<b>Total da categoria</b>		<b>08</b>	<b>3.429,60</b>		
<b>10</b>	<b>FUNDA0ES</b>						
10.003.0010-A 0047	Estaca raiz com diâmetro de 4" para carga de 50t, injeção de argamassa de cimento e areia, com 450 a 500kg de cimento por m³, inclusive o fornecimento dos materiais (cimento, areia e aço), exclusive perfuração	90,0000	m	39,04	3.513,60		(TRES MIL, QUINHENTOS E TREZE REAIS E SESSENTA CENTAVOS)
10.012.0001-A 0048	Arrasamento de estaca de concreto para carga de trabalho de compressão axial até 600kN	15,0000	un	106,91	1.603,65		(UM MIL, SEISCENTOS E TRES REAIS E SESSENTA E CINCO CENTAVOS)
		<b>Total da categoria</b>		<b>10</b>	<b>5.117,25</b>		
<b>11</b>	<b>ESTRUTURAS</b>						
11.003.0001-B 0049	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 10MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento	0,9800	m³	350,89	343,87		(TREZENTOS E QUARENTA E TRES REAIS E OITENTA E SETE CENTAVOS)



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETRÓPOLIS - 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](mailto:sob@petropolis.rj.gov.br)

16/07/2020 10:31:41

Página 8 de 10

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis  
Proposta C05D/19 17/05/2019 i0 02/2019  
Local QUARTEIRÃO BRASILEIRO PETROPOLIS  
Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM NA SERVIDÃO ARTHUR TERNES - QUARTEIRÃO BRASILEIRO - PETR'OPOLIS - RJ

Orçamento Categoria Código Item nº	Descrição do orçamento Descrição da categoria Descrição do(s) serviço(s)	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor parcial	Extenso preço unitário	Extenso valor parcial
11.003.0003-B 0050	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 20MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento	1,1300	m³	379,80	429,17		(QUATROCENTOS E VINTE E NOVE REAIS E DEZESSETE CENTAVOS)
11.009.0011-A 0051	Fio de aço CA-60, redondo, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro entre 4,2 a 5mm, destinado à armadura de peças de concreto armado, 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	10,5600	kg	3,98	42,02		(QUARENTA E DOIS REAIS E DOIS CENTAVOS)
11.009.0014-B 0052	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 8 a 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	102,4000	kg	3,78	387,07		(TREZENTOS E OITENTA E SETE REAIS E SETE CENTAVOS)
11.011.0027-A 0053	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-60, em fio redondo com diâmetro de 4,2 a 5mm	10,5600	kg	3,38	35,69		(TRINTA E CINCO REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS)
11.011.0030-B 0054	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barras redondas, com diâmetro de 8 a 12,5mm	102,4000	kg	3,22	329,72		(TREZENTOS E VINTE E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS)
11.013.0015-A 0055	Cortina de concreto armado, com 18 a 20cm de espessura, fck=25MPa, incluindo materiais para 1,00m³ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 10,00m² de formas de madeira de 3ª, servindo 1,4 vezes, escoramento e 80kg de aço CA-50	20,1600	m³	1.749,32	35.266,29		(TRINTA E CINCO MIL, DUZENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS)
11.013.0070-B 0056	Concreto armado, fck=20MPa, incluindo materiais para 1,00m³ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 14,00m² de área moldada, formas e escoramento conforme itens 11.004.0022 e 11.004.0035, 60kg de aço CA-50, inclusive mão-de-obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	2,5800	m³	1.756,28	4.531,20		(QUATRO MIL, QUINHENTOS E TRINTA E UM REAIS E VINTE CENTAVOS)
11.013.0105-A 0057	Concreto armado, fck=25MPa, incluindo materiais para 1,00m³ de concreto (importado de usina) adensado e colocado, 12,00m² de área moldada, formas e escoramento conforme itens 11.004.0022 e 11.004.0035, 80kg de aço CA-50, inclusive mão-de-obra para corte, dobragem, montagem e colocação nas formas	1,2900	m³	1.797,86	2.319,23		(DOIS MIL, TREZENTOS E DEZENOVE REAIS E VINTE E TRES CENTAVOS)



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETRÓPOLIS - 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](mailto:sob@petropolis.rj.gov.br)

16/07/2020 10:31:42

Página 9 de 10

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis  
Proposta C05D/19 17/05/2019 i0 02/2019  
Local QUARTEIRÃO BRASILEIRO PETROPOLIS  
Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM NA SERVIDÃO ARTHUR TERNES - QUARTEIRÃO BRASILEIRO - PETR'OPOLIS - RJ

Orçamento Categoria Código Item nº	Descrição do orçamento Descrição da categoria Descrição do(s) serviço(s)	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor parcial	Extenso preço unitário	Extenso valor parcial
11.047.0015-A 0058	Tirante protendido, para carga de trabalho até 22t, diâmetro de 32mm, inclusive o fornecimento da barra, bainha, proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo, exclusive luvas, placas, porcas e contraporcas, etc, perfuração e injeção	198,0000	m	131,86	26.108,28		(VINTE E SEIS MIL, CENTO E OITO REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS)
11.047.0016-A 0059	Protensão parcial e final de tirante (exclusive este) , para carga de trabalho de 22t, diâmetro de 32mm, inclusive o fornecimento e instalação da placa, anel de ângulo, porcas, contraporcas, luvas, etc, pintura e proteção da cabeça, exclusive perfuração e injeção	15,0000	un	1.120,39	16.805,85		(DEZESSEIS MIL, OITOCENTOS E CINCO REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS)
		<b>Total da categoria</b>	<b>11</b>		<b>86.598,39</b>		
<b>15</b>	<b>INDICE GERAL P/SERV. DE INST. ELETR. E HIDRO-SANIT.</b>						
15.031.0013-A 0060	Tubo de ferro galvanizado de 1.1/4", com costura, exclusive emendas, conexões, abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	72,0000	m	31,89	2.296,08		(DOIS MIL, DUZENTOS E NOVENTA E SEIS REAIS E OITO CENTAVOS)
		<b>Total da categoria</b>	<b>15</b>		<b>2.296,08</b>		
<b>17</b>	<b>PINTURA</b>						
17.017.0350-A 0061	Pintura interna ou externa sobre ferro galvanizado ou alumínio, usando fundo para galvanizado, inclusive lixamento leve, limpeza, desengorduramento e duas demãos de acabamento com esmalte sintético brilhante ou acetinado	18,0000	m²	14,15	254,70		(DUZENTOS E CINQUENTA E QUATRO REAIS E SETENTA CENTAVOS)
		<b>Total da categoria</b>	<b>17</b>		<b>254,70</b>		
<b>20</b>	<b>CUSTOS RODOVIARIOS</b>						
20.026.0007-A 0062	Descida d'água, em degraus, forma retangular em concreto armado, fundo liso, medindo 0,70m de base e 0,30m de altura, inclusive vigas transversais de ancoragem no solo a cada 5,00m, degraus com medidas coerentes com a inclinação do terreno, medida pelo seu comprimento real (da caixa coletora ao dissipador de energia), fornecimento dos materiais e escavação	43,3300	m	280,39	12.149,29		(DOZE MIL, CENTO E QUARENTA E NOVE REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS)



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276

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

[sob@petropolis.rj.gov.br](mailto:sob@petropolis.rj.gov.br)

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

16/07/2020 10:31:43

Página 10 de 10

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis  
Proposta C05D/19 17/05/2019 i0 02/2019  
Local QUARTEIRÃO BRASILEIRO PETROPOLIS  
Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO E DRENAGEM NA SERVIDÃO ARTHUR TERNES - QUARTEIRÃO BRASILEIRO - PETR'OPOLIS - RJ

Orçamento Categoria Código Item nº	Descrição do orçamento Descrição da categoria Descrição do(s) serviço(s)	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Valor parcial	Extenso preço unitário	Extenso valor parcial
				<b>Total da categoria</b>	<b>20</b>		<b>12.149,29</b>
				<b>Total do orçamento</b>	<b>001</b>		<b>282.769,31</b>
					<b>Sub total geral</b>		<b>282.769,31</b>
				<b>25,92 %</b>			<b>73.293,80</b>
				<b>Total geral</b>			<b>356.063,11</b>

(TREZENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL, SESSENTA E TRES REAIS E ONZE CENTAVOS)

BDI = 25,92%