



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.685-080

Tel(s) 24 2233-8158 24 2233-8154

sob@petropolis.rj.gov.br

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

01/08/2017 16:26:00

Página 1 de 7

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis

Proposta C04D/16 09/03/2016

Local RUA VITAL BRASIL

PETRÓPOLIS

io 02/2017

Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA A JUSANTE DA CASA NA RUA VITAL BRASIL - LOTE 104 - SÃO SEBASTIÃO - 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
001	CORTINA ATIRANTADA - RUA VITAL BRASIL						
01	SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO						
01-090-070-6 0011	Administração Local da Obra	1,00	UN	11.810,23	11.810,23	(ONZE MIL, OITOCENTOS E DEZ REAIS E VINTE E TRES CENTAVOS)	
01-999-001-0 0012	Projeto Executivo	1,00	UN	2.151,00	2.151,00	(DOIS MIL, CENTO E CINQUENTA E UM REAIS)	
01-999-003-0 0013	Mobilização e Desmobilização	1,00	UN	3.022,00	3.022,00	(TRES MIL, VINTE E DOIS REAIS)	
01.001.0150-A 0001	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	10,20	m³	14,18	144,63	(CENTO E QUARENTA E QUATRO REAIS E SESSENTA E TRES CENTAVOS)	
01.002.0026-A 0002	Perfuração rotativa com coroa de vidia, 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)	72,00	m	100,08	7.205,76	(SETE MIL, DUZENTOS E CINCO REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS)	
01.002.0027-A 0003	Perfuração rotativa com coroa de vidia, 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)	18,00	m	84,19	1.515,42	(UM MIL, QUINHENTOS E QUINZE REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS)	
01.004.0024-A 0004	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 família 01.009)	24,00	m	251,07	6.025,68	(SEIS MIL, VINTE E CINCO REAIS E SESSENTA E OITO CENTAVOS)	
01.004.0025-A 0005	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)	6,00	m	295,00	1.770,00	(UM MIL, SETECENTOS E SETENTA REAIS)	



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.685-080

Tel(s) 24 2233-8158 24 2233-8154

sob@petropolis.rj.gov.br

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

01/08/2017 16:26:01

Página 2 de 7

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis

Proposta C04D/16 09/03/2016

Local RUA VITAL BRASIL

Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA A JUSANTE DA CASA NA RUA VITAL BRASIL - LOTE 104 - SÃO SEBASTIÃO - PETRÓPOLIS - RJ

io 02/2017

PETRÓPOLIS

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
01.004.0041-A 0006	Perfuração rotativa com coroa de diamante, em alteração de 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)	24,00	m	423,43	10.162,32		(DEZ MIL, CENTO E SESSENTA E DOIS REAIS E TRINTA E DOIS CENTAVOS)
01.004.0043-A 0007	Perfuração rotativa com coroa de diamante, em alteração de 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)	6,00	m	560,79	3.364,74		(TRES MIL, TREZENTOS E SESSENTA E QUATRO REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS)
01.005.0001-A 0008	Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente, exclusive compactação	105,00	m²	6,09	639,45		(SEISCENTOS E TRINTA E NOVE REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS)
01.008.0050-A 0009	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem e perfuração a percussão, com transporte até 50km	1,00	un	4.528,99	4.528,99		(QUATRO MIL, QUINHENTOS E VINTE E OITO REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS)
01.018.0001-A 0010	Marcação de obra sem instrumento topográfico, considerada a projeção horizontal da área envolvente	48,90	m²	2,06	100,73		(CEM REAIS E SETENTA E TRES CENTAVOS)
		Total da categoria	01		52.440,95		
02	CANTEIRO DE OBRA						
02.006.0020-A 0014	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, suprindo 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)	4,00	un x mês	644,22	2.576,88		(DOIS MIL, QUINHENTOS E SETENTA E SEIS REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS)
02.015.0001-A 0015	Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público	1,00	un	2.671,95	2.671,95		(DOIS MIL, SEISCENTOS E SETENTA E UM REAIS E NOVENTA E CINCO CENTAVOS)



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.685-080

Tel(s) 24 2233-8158 24 2233-8154

sob@petropolis.rj.gov.br

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

01/08/2017 16:26:02

Página 3 de 7

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis
Proposta C04D/16 09/03/2016 i0 02/2017
Local RUA VITAL BRASIL PETRÓPOLIS
Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA A JUSANTE DA CASA NA RUA VITAL BRASIL - LOTE 104 - SÃO SEBASTIÃO - 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
02.016.0001-A 0016	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	1,00	un	1.253,38	1.253,38		(UM MIL, DUZENTOS E CINQUENTA E TRES REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS)
02.020.0002-A 0017	Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	8,00	m²	156,50	1.252,00		(UM MIL, DUZENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS)
		Total da categoria		02	7.754,21		
03	MOVIMENTO DE TERRA						
03.001.0001-B 0018	Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento	10,95	m³	41,42	453,54		(QUATROCENTOS E CINQUENTA E TRES REAIS E CINQUENTA E QUATRO CENTAVOS)
03.009.0008-A 0019	Aterro com material de 1ª categoria, compactado manualmente em camadas de 20cm de material apiloado, proveniente de jazidas distante até 4km, inclusive escavação, carga, transporte em caminhão basculante, descarga, espalhamento e irrigação manuais	55,05	m³	103,75	5.711,43		(CINCO MIL, SETECENTOS E ONZE REAIS E QUARENTA E TRES CENTAVOS)
		Total da categoria		03	6.164,97		
04	TRANSPORTES						
04.005.0300-A 0020	Transporte de container, segundo descrição da família 02.006, exclusive carga e descarga (vide item 04.013.0015)	100,00	un x km	18,70	1.870,00		(UM MIL, OITOCENTOS E SETENTA REAIS)
		Total da categoria		04	1.870,00		
05	SERVICOS COMPLEMENTARES						
05.001.0170-A 0021	Transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos, a 10,00m de distância, inclusive carga a pá	55,05	m³	14,01	771,25		(SETECENTOS E SETENTA E UM REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS)
05.005.0001-B 0022	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,	93,75	m³	16,42	1.539,37		(UM MIL, QUINHENTOS E TRINTA E NOVE REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS)



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.685-080

Tel(s) 24 2233-8158 24 2233-8154

sob@petropolis.rj.gov.br

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

01/08/2017 16:26:03

Página 4 de 7

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis
 Proposta C04D/16 09/03/2016 i0 02/2017
 Local RUA VITAL BRASIL PETRÓPOLIS
 Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA A JUSANTE DA CASA NA RUA VITAL BRASIL - LOTE 104 - SÃO SEBASTIÃO - 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
	exclusive plataforma						(UM MIL, QUINHENTOS E TRINTA E NOVE REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS)
05.005.0012-B 0023	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)	37,50	m²	2,23	83,62		(OITENTA E TRES REAIS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS)
05.008.0008-B 0024	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela	37,50	m²	0,40	15,00		(QUINZE REAIS)
		Total da categoria		05	2.409,24		
06	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS						
06.082.0053-A 0025	Idem item 06.082.0050, diâmetro de 3"	4,50	m	12,78	57,51		(CINQUENTA E SETE REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS)
06.085.0020-A 0026	Camada vertical drenante feita com pedra britada, inclusive fornecimento do material	9,00	m³	111,79	1.006,11		(UM MIL, SEIS REAIS E ONZE CENTAVOS)
		Total da categoria		06	1.063,62		
07	ARGAMASSAS, INJECOES E CONSOLIDACOES						
07.050.0030-B 0027	Injeção de calda de cimento, admitindo uma produção média bruta de 1 saco/h, inclusive fornecimento dos materiais, medido por saco de 50kg	30,00	saco	71,24	2.137,20		(DOIS MIL, CENTO E TRINTA E SETE REAIS E VINTE CENTAVOS)
		Total da categoria		07	2.137,20		
09	SERVICOS DE PARQUES E JARDINS						
09.001.0020-A 0028	Plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento da grama e transporte, exclusive preparo do terreno e o material para este	60,00	m²	8,48	508,80		(QUINHENTOS E OITO REAIS E OITENTA CENTAVOS)
		Total da categoria		09	508,80		
10	FUNDAOES						



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.685-080

Tel(s) 24 2233-8158 24 2233-8154

sob@petropolis.rj.gov.br

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

01/08/2017 16:26:04

Página 5 de 7

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis

Proposta C04D/16 09/03/2016

Local RUA VITAL BRASIL

Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA A JUSANTE DA CASA NA RUA VITAL BRASIL - LOTE 104 - SÃO SEBASTIÃO - PETRÓPOLIS - RJ

i0 02/2017

PETRÓPOLIS

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
10.003.0005-B 0029	Estaca raiz com diâmetro de 4" para carga de 10t, 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	30,00	m	30,85	925,50		(NOVECENTOS E VINTE E CINCO REAIS E CINQUENTA CENTAVOS)
		Total da categoria		10	925,50		
11	ESTRUTURAS						
11.003.0005-B 0030	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 25MPa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento	0,27	m³	380,31	102,68		(CENTO E DOIS REAIS E SESSENTA E OITO CENTAVOS)
11.003.0020-A 0031	Concreto para camadas preparatórias com 180kg de cimento por m³ de concreto, inclusive materiais, transporte, produção, lançamento e adensamento	0,38	m³	295,08	112,13		(CENTO E DOZE REAIS E TREZE CENTAVOS)
11.004.0021-B 0032	Formas de madeira de 3ª, para moldagem de peças de concreto com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, servindo a madeira 2 vezes, inclusive desmoldagem, exclusive escoramento	7,20	m²	45,18	325,29		(TREZENTOS E VINTE E CINCO REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS)
11.004.0065-A 0033	Escoramento de formas de paramentos verticais, para altura até 1,50m, com 30% de aproveitamento da madeira, inclusive retirada	7,20	m²	22,13	159,33		(CENTO E CINQUENTA E NOVE REAIS E TRINTA E TRES CENTAVOS)
11.009.0013-A 0034	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 6,3mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	8,64	kg	2,54	21,94		(VINTE E UM REAIS E NOVENTA E QUATRO CENTAVOS)
11.009.0014-B 0035	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	12,96	kg	2,57	33,30		(TRINTA E TRES REAIS E TRINTA CENTAVOS)
11.011.0029-A 0036	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barras redondas, com diâmetro igual a 6,3mm	8,64	kg	3,48	30,06		(TRINTA REAIS E SEIS CENTAVOS)



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.685-080

Tel(s) 24 2233-8158 24 2233-8154

sob@petropolis.rj.gov.br

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

01/08/2017 16:26:05

Página 6 de 7

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis

Proposta C04D/16 09/03/2016

Local RUA VITAL BRASIL

Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA A JUSANTE DA CASA NA RUA VITAL BRASIL - LOTE 104 - SÃO SEBASTIÃO - PETRÓPOLIS - RJ

i0 02/2017

PETRÓPOLIS

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
11.011.0030-B 0037	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barras redondas, com diâmetro de 8 a 12,5mm	12,96	kg	3,04	39,39		(TRINTA E NOVE REAIS E TRINTA E NOVE CENTAVOS)
11.013.0015-A 0038	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	10,20	m³	1.582,73	16.143,84		(DEZESSEIS MIL, CENTO E QUARENTA E TRES REAIS E OITENTA E QUATRO CENTAVOS)
11.047.0015-A 0039	Tirante protendido ara 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	120,00	m	125,08	15.009,60		(QUINZE MIL, NOVE REAIS E SESSENTA CENTAVOS)
11.047.0016-A 0040	Protensão parcial e final de tirante 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	10,00	un	940,45	9.404,50		(NOVE MIL, QUATROCENTOS E QUATRO REAIS E CINQUENTA CENTAVOS)
		Total da categoria	11		41.382,06		
15	INDICE GERAL P/SERV. DE INST. ELETR. E HIDRO-SANIT.						
15.031.0013-A 0041	Tubo de ferro galvanizado de 1.1/4", com costura, exclusive emendas, conexões, abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	30,00	m	32,70	981,00		(NOVECIENTOS E OITENTA E UM REAIS)
		Total da categoria	15		981,00		
17	PINTURA						
17.017.0350-A 0042	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	3,00	m²	9,79	29,37		(VINTE E NOVE REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS)
17.018.0080-A 0043	Pintura com tinta látex, classificação standard (NBR 15079), para exterior, inclusive lixamentos, limpeza, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento	7,20	m²	9,96	71,71		(SETENTA E UM REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS)



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.685-080

Tel(s) 24 2233-8158 24 2233-8154

sob@petropolis.rj.gov.br

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

01/08/2017 16:26:06

Página 7 de 7

Solicitante Prefeitura Municipal de Petrópolis

Proposta C04D/16 09/03/2016

Local RUA VITAL BRASIL

Projeto EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA A JUSANTE DA CASA NA RUA VITAL BRASIL - LOTE 104 - SÃO SEBASTIÃO - PETRÓPOLIS - RJ

i0 02/2017

PETRÓPOLIS

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
				Total da categoria	17		101,08
				Total do orçamento	001		117.738,63
				Sub total geral			117.738,63
				25,92 %			30.517,85
				Total geral			148.256,48

(CENTO E QUARENTA E OITO MIL, DUZENTOS E CINQUENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS)

BDI = 25,92%