



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROPOLIS
SECRETARIA DE SERVICIO, SEGURANCA E ORDEM PUBLICA
DEPARTAMENTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

**Projeto Execução de Reforma da Sala do DELCA e Salas de Licitações
Local Av. Barão do Rio Branco, 2846 - Centro - Petrópolis - RJ**

Leônidas de Matos Filho

Eng. Eletricista

CREA/RJ 1987103206

Mat PMP 10937-1

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01-090-070-6	Administração Local da Obra	1	MES	7666,88	7666,88
04.014.0095-A	Retirada de entulho da obra com caminhão de aço tipo container com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento, transporte e descarregamento, custo por unidade de capacidade e incluir a taxa para descarga em locais autorizados	1,00	UNID.	237,74	237,74
05.001.0023-A	Demolição manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento dentro do canteiro de serviço	2,13	M3	R\$ 66,14	140,87
05.001.0086-A	Remoção de terra ou entulho, a pé, até a distancia horizontal de 5 m	2,13	M3	19,37	41,25
05.001.0315-0	Empacotamento e transporte de escombros em sacos plasticos, desde um pavimento elevado até o terreno, utilizando a escada do prédio	2,13	M3	51,06	108,75
05.001.0350-0	Limpeza de vidros, feita nos dois lados, contado um lado	13,30	M2	9,12	121,29
05.001.0365-0	Limpeza de pisos cerâmicos	133,52	M2	6,01	802,45
05.105.0003-0	Mão-de-obra de serrador de construção civil, inclusive encargos sociais	32,00	h	18,63	596,16
12.016.0004-A	Parede de Drywall com espessura de 73mm, estruturada com montantes simples autoportantes de 48mm, fixados a guias horizontais de 48mm, ambos de aço galvanizado com espessura de 0,5mm, com duas chapas de gesso scarafato tipo ST (standard), espessura de 12,5mm, largura de 1200mm, borda rebixada, fixada aos montantes por meio de parafusos, com tratamento de juntas com massa e fita para uniformização da superfície das chapas de gesso acartonado. Aplicação em áreas secas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	39,71	M2	124,20	4931,98
13.001.0015-A	Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:1,5 com 1,5cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, com 9mm de espessura	1,64	M2	22,12	36,27
13.025.0060-A	Assentamento de pedral de mármore granito ou afins, exclusi ve estes, até 20cm de largura assente conforme item 13.345.0015	1,00	M	308,87	308,87
13.345.0015-A	Revestimento de pisos em mármore branco classico, em placas, 2 cm de espessura com 2 polimentos, assente em superfície em os so com nata de cimento sobre argamassa de cimento, areia e sabão no traço 1:2:2 e rejuntamento em cimento branco	1,00	M2	308,87	308,87
13.196.0102-A	Forro removível composto de fibra mineral com placa de borda quadrada de 625x1250mm, espessura de 13,0mm, com índice de ab sorção acustica, estruturado em perfil tipo "I" de aço galvan izado, alumínio ou de ligas de alumínio, espessura milímetra de 0,5mm c/	19,50	M2	44,18	861,51
13.301.0125-1	Contrapiso, base ou camada regulanzadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 3cm	3,04	M2	27,29	82,96
13.398.0020-A	Rodape em madeira de lei, com secao de 5x2cm, pregado em tacos embutidos na alvenaria	0,60	M	15,73	9,43
13.398.0030-A	Rodape de ipê ou madeira equivalente de 10 X 2cm acabamento boleado, fixado como em 13.356.0020	0,60	M	22,87	13,72
14.003.0025-A	Janela de alumínio anodizado ao natural de correr, com duas f olhas de correr, em perfil serie Z8 fornecimento e colocação	4,80	UNID.	302,61	1452,04
14.004.0010-A	Vidro plano transparente comum, com 3mm de espessura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	4,80	M2	45,60	218,88
14.006.0021-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 80 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, exclusi ve ferragens, aduelas e alizarras. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	2,00	UNID.	195,42	390,84
14.007.0040-A	Ferragens p/ portas de madeira, 1 folha de abrir, internas, 001 ais ou de serviço, constando de fornec, s/locac, de -fechadura tipo gorge, trinco reversível em latão, acabamento cromado,-e nitrada e roséeta circulares, latão laminado, acabamento cromado, -imacãn	2,00	UNID.	300,21	600,42
17.017.0100-A	Preparo de madeira nova, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de verniz isolante incolor, duas demãos de massa para madeira, lixamento e remoção de pó, e uma demão de fundo sintético nivelador	20,16	M2	31,13	627,58
17.017.0120-B	Pintura interna ou externa sobre madeira nova, com tinta a óleo brilhante ou acetinada com duas demãos de acabamento sobre superfície preparada, conforme o item 17.017.0100, exclusi ve este preparo	20,16	M2	5,92	119,34
17.017.0130-A	Repintura interna ou externa sobre madeira com tinta a óleo brilhante ou acetinada, sobre fundo sintético nivelador, inclusive este, com lixamento e duas demãos de acabamento, na cor existente	20,16	M2	12,71	256,23
17.018.0110-0	Pintura com tinta latex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard (NBR 15079), para interior e exterior, incolor ou colorido, sobre tijolo, concreto liso, cimento sem amianto, revestimento, madeira e ferro, inclusive lixamento, uma demão de selador áctilico e duas demãos de acabamento	1,64	M2	12,25	20,09

IO = 11/18



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROPOLIS
SECRETARIA DE SERVICOS, SEGURANCA E ORDEM PUBLICA
DEPARTAMENTO DE ILUMINACAO PÚBLICA**

**Projeto Execução de Reforma da Sala do DELCA e Salas de Licitações
Local Av. Barão do Rio Branco, 2846 - Centro - Petrópolis - RJ**

**Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	IO = 11/18			
		QUANT	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	
TOTAL					
17.018.0117-A	Repintura com tinta látex semibrilhante, fosca, ou acelinada, classificação premium ou standard (NBR 15079), para interior e exterior, sobre superfície em bom estado e na cor existente, inclusive limpeza, leve lixamento com lixa fina, uma demão de selador e uma de acabamento.	87,60	M2	9,27	812,05
15.007.0425-A	Quadro de distribuição de energia para disjuntores termo-magnéticos unipolares, de sobrepôr, com portas e barramentos de fase neutro e terra, trifásico, para instalação de até 32 disjuntores com dispositivo para chave geral, fornecimento e colocação do cabo.	1,00	UNID.	449,25	449,25
15.007.0570-A	Disjuntor termomagnético, unipolar, de 10 a 30A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	9,00	UNID.	9,15	82,35
15.007.0575-A	Disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 50A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	7,00	UNID.	30,69	214,83
15.007.0608-A	Disjuntor termomagnético, tripolar, de 125 a 150A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	1,00	UNID.	260,29	260,29
15.015.9011-A	Instalação de ponto de rede estruturada compreendendo 2 conectores Keystone RJ45; 1 painel modular para 2 conectores, 16 metros de eletroduto flexível de 1" (25mm ²); caixa; 45 metros de cabo UTP cat5e, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria. Forneecimento e colocação (Composição dilem. 15.015.0199-A)	58,00	UNID.	366,76	21272,08
15.015.9000 - A	Instalação de ponto de tomada aparente equivalente a 2 varas de eletroduto de pvc rígido de 1", 18,00 m de cabo flexível, anti-chama de 2,5mm ² caixas, conexões e tomadas de sobrepôr 2P+T, 10A. Forneecimento e Instalação.	5,00	UNID.	173,11	865,55
15.015.9001- A	Instalação de ponto de tomada aparente equivalente a 2 varas de eletroduto de pvc rígido de 1", 18,00 m de cabo flexível, anti-chama de 2,5mm ² caixas, conexões e tomadas de sobrepôr 2P+T, 20A. Forneecimento e Instalação.	2,00	UNID.	177,93	355,86
15.015.9002 - A	Instalação de um conjunto de 2 tomadas aparente, equivalente a 2 varas de eletroduto de pvc rígido de 1", 27,00 m de cabo flexível, anti-chama de 2,5mm ² caixas, conexões e tomadas de sobrepôr 2P+T, 10A. Forneecimento e Instalação	18,00	UNID.	231,60	4168,80
15.015.9003 - A	Instalação de um conjunto de 2 tomadas aparente, equivalente a 2 varas de eletroduto de pvc rígido de 1", 27,00 m de cabo flexível, anti-chama de 2,5mm ² caixas, conexões e tomadas de sobrepôr 2P+T, 20A. Forneecimento e Instalação	18,00	UNID.	231,82	4172,76
15.015.9004-A	Instalação de um conjunto de 2 pontos de luz, sendo a instalação aparente, equivalente a 5 varas de eletroduto de PVC rígido de 25mm (1") 33,00m de cabo flexível 2,5mm ² , caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria (composição do item ELOP 15.015.0207-A)	7,00	UNID.	298,09	2086,63
15.015.9005-A	Instalação de um conjunto de 3 pontos de luz, embutido na laj e equivalente a 6 varas de eletroduto de pvc rígido de 1", 50m de fio 2,5mm ² , caixas, conexões, luvas, curva e interrupt or de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento	3,00	UNID.	385,36	1156,08
15.005.0203-A	Instalação e assentamento de ar condicionado tipo split de 1 8000 btu's com 1 condensador e 2 evaporadores. (vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de 1 boxão, exclusive alimentação elétrica e interligação ao cond ensador	1,00	UNID.	1.358,61	1358,61
15.005.0204-A	Instalação e assentamento de ar condicionado tipo split de 2 4000 btu's, com 1 condensador e 1 evaporador. (vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fix açao, exclusive alimentação elétrica e interligação ao cond ensador!	6,00	UNID.	879,33	5275,98
15.015.9008-A	Instalação de ponto de força para 3 000W, equivalente a 2 varas de eletroduto de pvc rígido de 1", 20,00m de fio 6mm ² caixas e conexões	7,00	UNID.	370,81	2595,67
18.030.9009-A	Luminária para lâmpada LED tubular T8, 2x9W, com visor acrílico translúcido, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho.	2,00	UNID.	94,84	189,68
18.030.9010-A	Luminária para lâmpada LED tubular T8, 2x18W, com visor acrílico translúcido, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho.	21,00	UNID.	127,72	2682,12
	SUBTOTAL				R\$ 67.953,01
	BDI		25,92%		R\$ 17.613,42
	TOTAL				R\$ 85.566,43

Cliente Prefeitura Municipal de Petrópolis
Local Av. Barão do Rio Branco
Projeto Execução de Reforma da Sala do DELCA e Salas de Licitações

MEMÓRIA DE CÁLCULO - RQ 11/18

1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
01.000-070-4	Administração Local da Obra	UN	1,00	R\$ 7.090,85
Total				
		=	1,00	UN
				R\$ 2.590,32
				R\$ 3.070,05
				R\$ 7.860,88
TOTAL				

CONDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
04.014.0095-A	Retirada de entulho de obra com capacidade de aço tipo contator com 5m3 de capacidade inclusive carregamento transporte e descarregamento tudo por unidade de mudança e inclui a taxa e para segurança em locais adjacentes	UN	1,00	R\$ 237,74

2 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
05.001.0023-A	Demolição manual de alvenaria de tipos furados, inclusive empilhamento dentro do canteiro de serviço	m²	2,13	R\$ 95,14
Área 01 (parte de licitação 2)				
Área 02 (parte de licitação 2)				
DELCA (lado da janela 2)				
DELCA (lado da janela 1)				
DELCA (lado da janela 2)				
DELCA (paredes)				
Área para a inclusão do portão na janela 05 DELCA				
Área para a inclusão do portão na janela 06 LICITAÇÃO 2				
Área a ser desmontada (vão de porta)				
Área a ser desmontada (parede de vidro)				
				VOLUME TOTAL
				2,13

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
05.001.0044-A	Formação de terra de enchimento, a pé, até a obra horizontal de 5 m	m³	2,13	R\$ 13,37
Área 01 (parte de licitação 2)				
Área 02 (parte de licitação 2)				
DELCA (lado da janela 1)				
DELCA (lado da janela 2)				
DELCA (paredes)				
Área para a inclusão do portão na janela 05				
Área para a inclusão do portão na janela 06				
Área a ser desmontada (vão de porta)				
Área a ser desmontada (parede de vidro)				
				VOLUME TOTAL
				2,13

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
05.001.0315-A	Encanamento e transporte de esgoto sanitário, desde um pavimento reservado até o fôlego, abastecido a vazão do projeto	m	2,43	R\$ 61,06

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987403206
Mat. PMP 10937-1

folha nº 31
SAB/PROGE

Ciente Prefeitura Municipal de Petrópolis
 Local Av. Barão do Rio Branco
 Projeto Execução de Reforma da Sala do DELCA e Salas de Licitações

MEMÓRIA DE CÁLCULO - IO 11/18

ITEM	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
05.001.0250-A	m²	13,30	R\$ 5,12
Limpeza de vidros, feita nos dois lados, contendo um lato			
Janela 1	m²	2,00	x
Janela 2	m²	2,00	x
Janela 3	m²	2,00	x
Janela 4	m²	2,00	x
Janela 5	m²	2,40	x
Janela 6	m²	2,40	x
TOTAL	m²	13,30	R\$ 5,12

ITEM	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
05.001.0385-A	m²	133,52	R\$ 6,01
Limpeza de pisos contínuos			
Deixa	m²	107,90	x
Locação	m²	31,00	x
TOTAL	m²	133,52	R\$ 6,01

ITEM	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
05.105.0093-A	h	32,00	R\$ 18,53
Mão-de-obra de instalação de construção civil incluindo encargos sociais			
Preparo de telhado (sala Deixa)	h	101,90	x
Quantização de dias trabalhados	h	4,00	x
Quantidade de horas trabalhadas por dia	h	8,00	x
Total de mão de obra previsto para execução do trabalho	h	32,00	x

12 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

ITEM	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
12.016.0004-A	m²	39,71	R\$ 124,20
Paredes de Drywall com espessura de 70mm, estripada com molduras simples autoadesivas de 40mm, fixadas a guias horizontais de 40mm, ambos de aço galvanizado com espessura de 0,5mm, com duas chapas de gesso acartonado tipo S1 (plano), espessura de 12,5mm, largura de 1200mm, borda recortada, fixado aos molduras por meio de parafusos, com tratamento de juntas com massa e fita para uniformização do suporte das chapas de gesso acartonado. Aplicação em áreas secas.			
ESCRITÓRIO E COLOCAÇÃO			
Deixa - D1	m²	4,60	x
Deixa - D2	m²	4,05	x
Deixa - D3	m²	3,90	x
Deixa - D4	m²	2,15	x
Juntado (recortamento de vão de porta)	m²	2,15	x
Deixa (Contorno interno (recortamento de vão de passagem))	m²	2,00	x
Licitação 1	m²	2,50	x
Vão de porta (licitação 1)	m²	2,10	x
TOTAL	m²	39,71	R\$ 124,20

13 REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS

ITEM	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
13.001.0015-A	m²	1,04	R\$ 22,12
Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:1,5 com 1-Soft de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, com 1mm de espessura			
Deixa	m²	2,73	x
Locação	m²	2,73	x
TOTAL	m²	1,04	R\$ 22,12

ITEM	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
05.001.0250-A	m²	13,30	R\$ 5,12
05.001.0385-A	m²	133,52	R\$ 6,01
05.105.0093-A	h	32,00	R\$ 18,53
12.016.0004-A	m²	39,71	R\$ 124,20
13.001.0015-A	m²	1,04	R\$ 22,12
TOTAL			

Leônidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 1987103206
 Mat. PMP 10937-1

Ciente Prefeitura Municipal de Petrópolis

Local Av. Barão do Rio Branco
 Projeto Execução de Reforma da Sala do DELCA e Salas de Licitações

MEMÓRIA DE CÁLCULO - 10/11/18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
13.025.0060-A	Assentamento de pedreiras de marmore/janais ou altilis acrílica ve estas ditos 20cm de largura, assente (cotar como item 13.245.00.15)	m	7,70	R\$ 32,38

Janais J9 (de existente- Delca)	1,30	m
Janais J8 (de existente- Licitação)	2,40	m
Janais J1 (Novo)	2,00	m
Janais J2 (Novo)	2,00	m
=	7,70	m

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
13.345.0016-A	Revestimento de pisos em mármore branco clássico em placas 2 cm de espessura com 2 polido em assente em superfície em os 49,00m² m² de pavimento sobre argamassa de concreto areia e sa (cotar como item 13.245.00.15 e incluindo um chumbador 1x200)	M2	1,00	R\$ 308,87

Janais J9 (de existente- Delca)	1,30	m
Janais J8 (de existente- Licitação)	2,40	m
Janais J1 (Novo)	2,00	m
Janais J2 (Novo)	2,00	m
metros linear a ser aplicado	7,70	m
largura do pedreiro	9,13	m
TOTAL A SER ASSENTADO	1,90	M²

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
13.196.0102-A	Faixa emolduradora composta de fibra mineral com placa de borda quadrada de 0,3x1,250mm espessura de 13,5mm com reboco de argamassa acrílica aplicado em junta tipo "T" de 1cm altura (lado externo de de 1cm de altura) espessura mínima de 9,5mm (L)	m²	19,50	R\$ 44,18

LOCAL	QUANT.	LONG.	COMPR.	AREA
Sala Licitação 1	7	1,30	0,00	0,00
Sala Licitação 2	8	1,30	0,00	0,00
Sala Delca	10	1,30	0,00	0,00
TOTAL	25,00			0,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
13.301.0125-1	Contrapiso, case ou camada preparatória executada com argamassa de concreto e areia, no traço 1:4, em espessura de 5cm	m²	3,04	R\$ 27,25

LOCAL	QUANT.	LONG.	COMPR.	AREA
LICITAÇÃO	=	2,14	=	0,15
	=	2,94	X	0,44
	=	4,09	X	0,15
	=	4,87	X	0,73
	=	6,20	X	0,15
TOTAL	=		=	3,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
13.398.0020-A	Bordado em madeira de lei, com secado de 5x20cm pregado em tacos embutidos no piso de madeira	m	0,60	R\$ 15,73

Leônidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 1987103206
 Mat. PMP 10937-1

Cliente Prefeitura Municipal de Petrópolis

Local Av. Barão do Rio Branco
Projeto Execução de Reforma da Sala do DELCA e Salas de Licitações

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ID: 11/18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
17.017.0130-A	Reparos internos ou externos sobre madeira com (para a óleo bitumoso) ou acabada, sobre tampo sintético (vinílico), inclusive este, com tratamento e suas demais de acabamento, de acordo com o projeto.	m²	30,16	R\$ 12,71

2,10	x	=	5,04
2,10	x	=	5,04
TOTAL		=	20,16

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
17.018.0110-A	Porta com lã de vidro acústica, forra ou acústica, classificação premium ou standard (NBR 15079), para interior e exterior, vidro injetado, corantes (se), comestível sem amarelamento, revestimento, madeira e ferro, inclusive tratamento, uma unidade de sensor acústico e suas demais de acabamento.	m²	1,64	R\$ 12,36

0,15	x	=	0,41
0,15	x	=	0,41
TOTAL		=	1,64

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
17.018.0117-A	Reparos com tinta látex semibrilho, forra ou acústica, classificação premium ou standard (NBR 15079), para interior e exterior, sobre superfície em bom estado e na cor esverdeada, inclusive limpeza, de acordo com o projeto, uma unidade de sensor e uma de acabamento.	m²	87,60	R\$ 9,27

Sala Licitação 1						
Porta 1	3,40	x	2,50	=	8,50	m²
Porta 2	3,67	x	2,50	=	9,18	m²
Porta 3	3,40	x	2,50	=	8,50	m²
Sub-total 1					26,18	m²
Sala Licitação 2						
Porta 4	4,34	x	2,50	=	11,35	m²
Porta 5	7,04	x	2,50	=	17,60	m²
Porta 6	4,54	x	2,50	=	11,35	m²
Porta 7	7,04	x	2,50	=	17,60	m²
Área a ser desmontada (vão de porta)					1,60	m²
Área a ser desmontada (parede 1)					2,40	m²
Sub-total 2					52,52	m²
Deixa						
Porta 8	5,95	x	2,50	=	14,88	m²
Porta 9	7,95	x	2,50	=	19,88	m²
Porta 10	15,91	x	2,50	=	39,78	m²
Porta 11	4,40	x	2,50	=	11,00	m²
Porta 12	3,94	x	2,50	=	9,85	m²
Porta 13	1,40	x	2,50	=	3,50	m²
Área a ser desmontada (vão de porta)					2,10	m²
Área a ser desmontada (parede 1)					2,00	m²
Área a ser desmontada (parede 2)					2,00	m²
Área a ser desmontada (parede 3)					2,00	m²
Área a ser desmontada (parede 4)					2,00	m²
Área a ser desmontada (parede 5)					1,30	m²
Sub-total 3					87,60	m²
Compras						
Porta 14	3,87	x	2,50	=	9,68	m²
Porta 15	5,94	x	2,50	=	14,85	m²
Porta 16	5,94	x	2,50	=	14,85	m²
Porta 17	3,87	x	2,50	=	9,68	m²
Área a ser desmontada (vão de porta)					2,10	m²
Área a ser desmontada (parede 6)					2,50	m²
Sub-total 4					44,97	m²
Sala Juntado						
Porta 18	4,45	x	2,50	=	11,13	m²
Porta 19	2,17	x	2,50	=	5,43	m²
Área a ser desmontada (vão de porta)					2,10	m²
Sub-total 5					14,87	m²
TOTAL					222,31	m²

folha nº 35
SAPROCE

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREARJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

MEMÓRIA DE CÁLCULO - IO 11/18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			
15.007.0425-A	Quadro de distribuição de energia para dispositivos termo-mag. verticais unipolares de sobrepôr com porta e fechamento de 10 polos e terra inferior, para instalação de até 32 circuitos com dispositivo para fusão de arcos, fornecimento e colação cab.	UNID.	1,00	R\$ 449,25			
	LOCAL	QUANT.	UNID.				
		1,00	unid.				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			
15.007.0570-A	Disjuntor termomagnético, unipolar, de 10 a 20A e 250V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	9,00	R\$ 9,15			
	GOLF - SADRH - COMPLEMENTO 1 (2 X 10A + 1 X 10A + 10A)	un	9,00				
	Total	un	9,00				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			
15.007.0573-A	Disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 50A e 250V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	7,00	R\$ 30,59			
	GOLF - SADRH - COMPLEMENTO 1 (1 X 20A + 10A + 0 X 20A)	un	7,00				
	Total	un	7,00				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			
15.007.0528-A	Disjuntor termomagnético, tripolar, de 125 a 150A e 250V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	1,00	R\$ 260,29			
	GOLF - SADRH - COMPLEMENTO 1 (1 X 30A + 15A)	un	1,00				
	Total	un	1,00				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			
15.015.9011-A	instalação de ponto de rede estruturada compendiário 2 conectores tipo RJ45, 1 panela modular para 2 conectores, 18 metros de eletroduto flexível de 1" (25mm), caixa, 45 metros de cabo UTP catife, inclusive afixação e fechamento de rasgo em drywall, fornecimento e colação (Compreensão item 15.011.01392A).	UNID.	58,00	R\$ 365,76			
	LOCAL	QUANT.	UNID.				
		58,00	unid.				
Item EMOP 15.015.0199-A	instalação de circuito de telefone e fiação, compreendendo: 8 vãos de eletroduto de 1", conexões e saídas.	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
	Descrição						
0005	ARAME GALVANIZADO Nº 16	KG	9,350	0,35000000	0,00	0,35000000	2,9225
0015	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	0,7100	4,00000000	0,00	4,00000000	2,8400
0204	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RÍGIDO ROSQUELAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	4,1400	8,00000000	0,00	8,00000000	24,8400
0263	LAVA DE PVC RÍGIDO ROSQUELAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	0,5000	5,00000000	0,00	5,00000000	2,5000
0261	CURVA 90º DE PVC RÍGIDO, ROSQUELAVEL PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	0,8100	1,00000000	0,00	1,00000000	0,8100
0248	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 3/4"	UN	0,9100	1,00000000	0,00	1,00000000	0,9100
2090	MÃO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SERVIDORES.	H	17,3000	6,50000000	3,00%	6,7550	151,4615
2072	MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SERVIDORES.	H	12,5400	8,50000000	3,00%	8,7560	109,7877
							R\$ 296,07
Item EMOP 15.015.9011-A	Compreensão do item criado PMP 15.015.9011-A	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
	Descrição						
0005	ARAME GALVANIZADO Nº 16	KG	9,3500	0,35000000	0,00	0,35000000	2,9225
0015	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	0,0000	4,00000000	0,00	4,00000000	9,0000
0204	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RÍGIDO ROSQUELAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	1,1900	4,00000000	0,00	4,00000000	4,7900
0263	LAVA DE PVC RÍGIDO ROSQUELAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	0,0000	6,00000000	0,00	6,00000000	0,0000
0261	CURVA 90º DE PVC RÍGIDO, ROSQUELAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	0,4470	1,00000000	0,00	1,00000000	0,6470
0248	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 3/4"	UN	0,0000	5,00000000	0,00	5,00000000	0,0000
0261	CURVA 90º DE PVC RÍGIDO, ROSQUELAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 1"	UN	0,6600	1,00000000	0,00	1,00000000	0,6600
0263	LAVA DE PVC RÍGIDO ROSQUELAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 1"	UN	0,0000	1,00000000	0,00	1,00000000	0,0000
0261	CURVA 90º DE PVC RÍGIDO, ROSQUELAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 1"	UN	0,9100	1,00000000	0,00	1,00000000	0,9100
0248	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 1"	UN	0,0000	1,00000000	0,00	1,00000000	0,9100
0248	CAIXA DE SOBRESOR, TIPO CONSOLETE, EM PVC, PARA 5 OU 6 ENTRADAS, COM DIAMETRO DE 1"	UN	5,1900	1,00000000	0,00	1,00000000	5,1900

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

MEMÓRIA DE CÁLCULO - IO 11/18

COTAÇÃO	QTD	UNID.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	%	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
CABO DE PAR TRANÇADO, NÃO BLENDO (UTP), 24AWG X 4 PARES QUE DEVERÁ POSSUIR AS SEQUENTES CARACTERÍSTICAS: DEVERÁ ATENDER AS DEMAIS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NA NORMA ABNT NBR 114-9489.2, DRAFT 19 DA IEC - 3727 DA IEC (CATEGORIA SE)	M		0,76990000	45,00000000	0,00		35,9865
COTAÇÃO	UN		4,33000000	1,00000000	0,00		4,3300
COTAÇÃO	UN		23,99500000	2,00000000	0,00		47,9900
INSUMO EMCP 05278	UN		1,09800000	2,00000000	0,00		2,1960
MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESENERGADOS	H		17,3000	8,50000000	3,00%		151,4515
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESENERGADOS	H		12,5400	8,50000000	3,00%		106,7577
							R\$ 346,76

COTAÇÃO CABOS

valor Unitario (R\$ / M)	valor Unitario (R\$ / M)
R\$ 76,99	R\$ 0,80
R\$ 137,14	R\$ 1,37
R\$ 207,00	R\$ 2,07

COTAÇÃO TAMPA

valor Unitario	valor Unitario
R\$ 4,33	R\$ 23,99
R\$ 0,47	R\$ 26,70
R\$ 9,96	R\$ 31,25

COTAÇÃO MODULO

valor Unitario	valor Unitario
R\$ 23,99	R\$ 26,70
R\$ 31,25	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
PMP - 15.015.0000 - A	Instalação de ponto de tomada aparente equivalente a 2 unidades de eletroduto de pvc rígido de 3/4" x 18,00m de cabo flexível, anti-chama de 2,5mm ² jatos, comecantes e terminais de subterráneo tipo 10A, Fompaquete e Isolado.	un	5,00	R\$ 173,11

LOCAL

QUANT.	UNID.
5,00	unidade

Item EMCP 15.015.0251-A
Instalação de ponto de tomada aparente equivalente a 2 unidades de eletroduto de pvc rígido de 3/4" x 18,00m de cabo flexível, anti-chama de 2,5mm² jatos, comecantes e terminais de subterráneo tipo 10A, Fompaquete e Isolado.

Insu	Descrição	Unidade	preço unitario	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
00115	Bucha e anilha de alumínio para eletroduto, de 3/4"	UN	0,1100	4,00000000	0,00	4,00000000	2,8400
00265	Fio de isolamento termoplástico antichama 750v - de 02,5mm ²	M	0,9250	18,00000000	0,00	18,00000000	16,7625
02341	Eletroduto de pvc rígido, rosqueável, com rosca em ambas extremidades, emburas de 3 metros, de 3/4"	UN	4,1400	2,00000000	0,00	2,00000000	8,2800
02643	Linha de pvc rígido rosqueável, para eletroduto, de 3/4"	UN	0,5000	1,00000000	0,00	1,00000000	0,5000
02961	Curva 90° de pvc rígido, rosqueável, para eletroduto, de 3/4"	UN	0,8100	1,00000000	0,00	1,00000000	0,8100
05269	Almofarola tipo copo, de 3/4"	UN	1,0100	4,00000000	0,00	4,00000000	6,0600
00750	Caixa de luz de pvc, de 4"x2"	UN	0,5500	1,00000000	0,00	1,00000000	0,5500
04707	Terminais elétricos 20x1, 20x250v, patilhas isoladas, de subterráneo	UN	5,3700	1,00000000	0,00	1,00000000	5,3700
20360	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESENERGADOS	H	17,3000	3,50000000	3,00%	3,65000000	62,3665
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESENERGADOS	H	12,5400	5,50000000	3,00%	5,76000000	71,0391
							R\$ 174,60

composição do item criado PMP 15.015.0000-A

Insu	Descrição	Unidade	preço unitario	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
00115	Bucha e anilha de alumínio para eletroduto, de 3/4"	UN	0,1000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
00265	BUCHA E ANILHA DE ALUMINIO PARA ELETRÓDUTO, DE 1"	UN	1,1800	4,00000000	0,00	4,00000000	4,7600
00265	Fio de isolamento termoplástico antichama 750v - de 02,5mm ²	M	0,9200	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
00265	CABO COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, DE 0750V, DE 2,5 MM2	M	0,9950	18,00000000	0,00	18,00000000	15,9334
02341	Eletroduto de pvc rígido, rosqueável, com rosca em ambas extremidades, emburas de 3 metros, de 3/4"	UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02341	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	UN	6,4700	1,00000000	0,00	1,00000000	6,4700
02643	EXTREMIDADES EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02643	Linha de pvc rígido rosqueável, para eletroduto, de 3/4"	UN	0,8000	1,00000000	0,00	1,00000000	0,8000
02961	Curva 90° de pvc rígido, rosqueável, para eletroduto, de 3/4"	UN	0,8000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREAIRJ 1987103206
Mat. 10937-1

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ID 1178

020080	Tramada elétrica 3P+T, 20A/250V, quadro brasileiro, com placa para condutores 4x2	UN	8,8200	1,500000000	0,00	0,000000000	6,4200
020132	MAQ-DE-CBRA-DE-ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	17,3000	3,500000000	3,00%	3,500000000	50,5665
	MAQ-DE-CBRA-DE-SERVEENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	12,9400	9,500000000	3,00%	9,500000000	71,0381
	DESENERADOR	UN	0,0400	4,000000000	0,00	4,000000000	0,1600
	Parafuso hex, rosca sextavada, cabeça cilíndrica, de (3,5x20)mm.	UN					177,40

valor Unitario	
premier exclusive	R\$ 8,82
eletricista	R\$ 17,30
loja elétrica	R\$ 6,92

ITEM	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
15.015.0002 - A	UN	18,00	R\$ 231,60

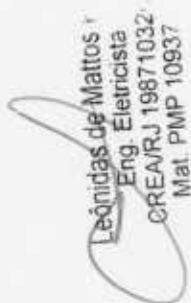
valor Unitario	
premier exclusive	R\$ 8,82
eletricista	R\$ 17,30
loja elétrica	R\$ 6,92

Insustancia	Descrição	Unidade	preço unitario	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
00710	Buena e amola de aluminio para eletrodos, de 3/4"	UN	0,7100	4,000000000	0,00	4,000000000	2,8400
00285	Fio condutor de aluminio tipo 750x, de 02,5mm2	M	0,9236	27,000000000	0,00	27,000000000	25,1602
02341	Eletrodos de pvc preto, eido rosqueavel, com rosca em ambas extremidades, embarras de 3 metros, de 3/4"	UN	4,1400	3,000000000	0,00	3,000000000	12,4200
02543	Loxa fu pvc (cabo) rosqueavel, para eletrodos, de 3/4"	UN	0,5000	1,000000000	0,00	1,000000000	0,5000
02561	Curva 90° de pvc rígido, rosqueavel, para eletrodos, de 3/4"	UN	0,8100	1,000000000	0,00	1,000000000	0,8100
04307	Tomada elétrica 2P+T, 10A/250V, padrão brasileiro, de 10mm	UN	5,3700	2,000000000	0,00	2,000000000	10,7400
05208	Abraçadeira tipo cego, de 3/4"	UN	1,0100	1,000000000	0,00	1,000000000	0,9800
05750	Caixa de luz de pvc, de 4"x4"	UN	8,5800	1,000000000	0,00	1,000000000	0,3800
00080	MAQ-DE-CBRA-DE-ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	17,3000	4,500000000	3,00%	4,030000000	69,1859
020132	MAQ-DE-CBRA-DE-SERVEENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	12,9400	6,500000000	3,00%	6,095000000	83,9453
	DESENERADOR	H					228,27

Insustancia	Descrição	Unidade	preço unitario	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
00115	Buena e amola de aluminio para eletrodos, de 3/4"	UN	0,0000	0,000000000	0,00	0,000000000	0,0000
02085	BUCHA E ARSIELLA DE ALUMINIO PARA ELECTRODO, DE 1"	UN	1,1800	4,000000000	0,00	4,000000000	4,7600
02095	Fio condutor de aluminio tipo 750x, de 02,5mm2	M	0,0000	0,000000000	0,00	0,000000000	0,0000
INSUMO EMOP 02107	CABO COM ISOLAMENTO TÊRMICO, PLÁSTICO, DE 0750V, DE 2,5 MM2	M	0,0000	27,000000000	0,00	27,000000000	23,3951
02341	Eletrodos de pvc preto, eido rosqueavel, com rosca em ambas extremidades, embarras de 3 metros, de 3/4"	UN	0,0000	0,000000000	0,00	0,000000000	0,0000
INSUMO EMOP 02343	ELECTRODO DE PVC PRETO RIGIDO ROSQUEAVEL COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES EM BARRAS DE 3 METROS DE 3/4"	UN	6,4700	1,000000000	0,00	1,000000000	6,4700
02543	Loxa fu pvc (cabo) rosqueavel, para eletrodos, de 3/4"	UN	0,0000	0,000000000	0,00	0,000000000	0,0000
INSUMO EMOP 02624	CURVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL PARA ELECTRODO, DE 1"	UN	0,8600	1,000000000	0,00	1,000000000	0,8600
02981	Curva 90° de pvc rígido, rosqueavel, para eletrodos, de 3/4"	UN	0,0000	0,000000000	0,00	0,000000000	0,0000
INSUMO EMOP 02982	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL PARA ELECTRODO, DE 1"	UN	0,9100	1,000000000	0,00	1,000000000	0,9100
04307	Tomada elétrica 2P+T, 10A/250V, padrão brasileiro, de 10mm	UN	0,0000	0,000000000	0,00	0,000000000	0,0000
05208	Abraçadeira tipo cego, de 3/4"	UN	11,9000	1,000000000	0,00	1,000000000	23,3800
05286	Abraçadeira tipo cego, de 3/4"	UN	0,0000	0,000000000	0,00	0,000000000	0,0000
INSUMO EMOP 05270	ABRACADEIRA TIPO CEGO, DE 1"	UN	1,0000	2,000000000	0,00	2,000000000	2,1800
03750	Caixa de luz de pvc, de 4"x4"	UN	0,0000	0,000000000	0,00	0,000000000	0,0000
INSUMO EMOP 14272	CAIXA DE SOBREPOR, TIPO CONDULETE, EM PVC, PARA 3 OU 6 ENTRADAS, COM DIAMETRO DE 1"	UN	5,1500	1,000000000	0,00	1,000000000	5,1500
020090	MAQ-DE-CBRA-DE-ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	17,3000	4,000000000	3,00%	4,035000000	69,1855
020132	MAQ-DE-CBRA-DE-SERVEENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	12,9400	6,000000000	3,00%	6,095000000	83,9453
INSUMO EMOP 02600	Parafuso hex, rosca sextavada, cabeça cilíndrica, de (3,5x20)mm	UN	0,0400	4,000000000	0,00	4,000000000	0,1600
							231,6009

valor Unitario	
premier exclusive	R\$ 12,96
loja elétrica	R\$ 11,90
loja metal	R\$ 15,49

Handwritten signature



Ciente Prefeitura Municipal de Petrópolis

Local Av. Barão do Rio Branco
 Projeto Execução de Reforma da Sala do DELCA e Salas de Licitações

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ID 1118

ITEM	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
15.015.9003 - A	un	18,00	R\$ 231,82

LOCAL	QUANT.	UNID.
LOCAL	18,00	unid.

Insuno	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
02115	Instalação de um conjunto de 2 tomadas aparente equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 1" x 27,00m de comprimento, embutido de 2.5mm de espessura, com msa em ambas extremidades, embutidas de 3 mm de diâmetro.	UN	0,2100	4,00000000	0,00	4,00000000	2,8420
02255	Embutimento termoplástico autoadesivo 750v, de 02.5mm2	M	0,9336	27,00000000	0,00	27,00000000	25,1952
02341	Eletroduto de PVC rígido, rosqueável, com msa em ambas extremidades, embutidas de 3 mm de diâmetro.	UN	4,1400	3,00000000	0,00	3,00000000	12,4200
02543	Linha de PVC rígido rosqueável, para eletroduto, de 3/4"	UN	0,5600	1,00000000	0,00	1,00000000	0,5600
02593	Curva 90º de PVC rígido, rosqueável, para eletroduto, de 3/4"	UN	0,8100	1,00000000	0,00	1,00000000	0,8100
02609	Abraçadeira tipo coque, de 3/4"	UN	1,0100	9,00000000	0,00	9,00000000	9,0900
02750	Caixa de luz de PVC, de 4x2"	UN	0,3500	1,00000000	0,00	1,00000000	0,3500
14479	1 tomada elétrica 2P+T, 20A/230V, padrão brasileiro, com tampa para consólide 5x2	UN	7,4800	2,00000000	0,00	2,00000000	14,9600
021060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESENERAÇÃO	H	17,3000	4,50000000	3,00%	4,43500000	86,1852
021132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESENERAÇÃO	H	12,5400	6,50000000	3,00%	6,39500000	83,9553
							R\$
							230,49

Insuno	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
02115	Bucha e arruela de alumínio para eletroduto, de 3/4"	UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02255	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRÓDUTO, DE 1"	UN	1,1000	4,00000000	0,00	4,00000000	4,7500
02750	Procedimento termoplástico autoadesivo 750v, de 02.5mm2	M	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02750	CABO COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, DE 0750V, DE 2,5 MM2	M	0,8663	27,00000000	0,00	27,00000000	23,2901
02341	Eletroduto de PVC rígido, rosqueável, com msa em ambas extremidades, embutido de 3 mm de diâmetro.	UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02543	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1"	UN	6,4700	1,00000000	0,00	1,00000000	6,4700
02543	Linha de PVC rígido rosqueável, para eletroduto, de 3/4"	UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02609	Linha de PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL, PARA ELETRÓDUTO, DE 1"	UN	0,6900	1,00000000	0,00	1,00000000	0,6900
02609	Curva 90º de PVC rígido, rosqueável, para eletroduto, de 3/4"	UN	0,9100	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02609	CAIXA DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL PARA ELETRÓDUTO, DE 1"	UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02609	Abraçadeira tipo coque, de 3/4"	UN	1,0800	2,00000000	0,00	2,00000000	2,1600
02750	CAIXA DE SOBREFOR, TIPO CONDULETE EM PVC, PARA 5 OU 6 ENTRADAS, COM DIÂMETRO DE 1"	UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
14479	tomada elétrica 2P+T, 20A/230V, padrão brasileiro, de bobagem	UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
021060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESENERAÇÃO	H	17,3000	4,50000000	3,00%	4,43500000	86,1852
021132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESENERAÇÃO	H	12,5400	6,50000000	3,00%	6,39500000	83,9553
							R\$
							231,82

valor Unitário
R\$ 13,37
R\$ 15,90
R\$ 12,01

Leônidas de Mattos +
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 19871032-0
 Mat. PMP 10937-1

Feito nº 40
 SAG/PROCE

ITEM	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
18.016.9064-A	un	7,00	R\$ 298,09

QUANT.	UNID.
1,00	unid.
4,00	unid.
2,00	unid.
7,00	unid.

Item	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
Sem EMOP 15.015.0038-A							
Instalação de um conjunto de 2 pontos de luz, sendo a instalação quando, equivalente a 3 vãos de eletroduto de PVC rígido de 25mm (1" - 33,00m de cabo flexível 2,5mm², cabos, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa isolante em PVC, inclusive abertura e fechamento de raio em alvenaria (composição da item EMOP-15.015.0037-A).							
00115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	0,7100	10,00000000	0,00	10,00000000	7,1000
00285	FIO CIRCULAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA DE 750V DE Ø3 5MM2	M	0,9326	33,00000000	0,00	33,00000000	30,7758
02341	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	4,1600	5,00000000	0,00	5,00000000	20,7900
02643	LUVA DE PVC RÍGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	0,5000	3,00000000	0,00	3,00000000	1,5000
02881	CURVA 90º DE PVC RÍGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	0,8100	1,00000000	0,00	1,00000000	0,8100
05209	ABRACADREIRA TIPO COPO, DE 3/4"	UN	1,0100	15,00000000	0,00	15,00000000	15,1500
05720	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x2"	UN	0,5800	1,00000000	0,00	1,00000000	0,5800
05751	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x2"	UN	1,5400	2,00000000	0,00	2,00000000	3,0800
20960	MAC-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	3,1000	1,00000000	0,00	1,00000000	3,1000
20132	MAC-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	17,3000	5,00000000	3%	6,78600000	117,6054
							R\$ 311,45

Item	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
composição do item criado PMP 15.015.0064-A							
00115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	0,7000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
00285	FIO CIRCULAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA DE 750V DE Ø3 5MM2	M	1,1800	2,00000000	0,00	2,00000000	2,3600
00285	FIO CIRCULAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA DE 750V DE Ø3 5MM2	M	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02341	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	0,8900	33,00000000	0,00	33,00000000	29,5579
02643	LUVA DE PVC RÍGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	0,5000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02881	CURVA 90º DE PVC RÍGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	0,8100	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
05209	ABRACADREIRA TIPO COPO, DE 3/4"	UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
05720	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x2"	UN	1,0900	4,00000000	0,00	4,00000000	4,3200
05751	CAIXA DE SOBREGREFO, TIPO CONULLETE, EM PVC, PARA 5 OU 6 ENTRADAS, COM DIÂMETRO DE 1"	UN	0,5000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
05751	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x4"	UN	5,1500	3,00000000	0,00	3,00000000	15,4500
05918	INTERRUPTOR DE SOBREGREFO SIMPLES DE 10A-250V	UN	0,5000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
20960	MAC-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	3,1000	1,00000000	0,00	1,00000000	3,1000
20132	MAC-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	17,3000	10,00000000	3%	10,79830000	186,4000
							R\$ 298,09

ITEM	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
15.015.9065-A	un	3,00	R\$ 386,35

QUANT.	UNID.
3,00	unid.

Item	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
Sem EMOP 15.015.0038-A							
Instalação de um conjunto de 3 pontos de luz, sendo a instalação quando, equivalente a 3 vãos de eletroduto de PVC rígido de 25mm (1" - 33,00m de cabo flexível 2,5mm², cabos, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa isolante em PVC, inclusive abertura e fechamento de raio em alvenaria (composição da item EMOP-15.015.0037-A).							
00115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	0,7100	10,00000000	0,00	10,00000000	7,1000
00285	FIO CIRCULAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA DE 750V DE Ø3 5MM2	M	0,9326	33,00000000	0,00	33,00000000	30,7758
02341	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	4,1600	5,00000000	0,00	5,00000000	20,7900
02643	LUVA DE PVC RÍGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	0,5000	3,00000000	0,00	3,00000000	1,5000
02881	CURVA 90º DE PVC RÍGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	0,8100	1,00000000	0,00	1,00000000	0,8100
05209	ABRACADREIRA TIPO COPO, DE 3/4"	UN	1,0100	15,00000000	0,00	15,00000000	15,1500
05720	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x2"	UN	0,5800	1,00000000	0,00	1,00000000	0,5800
05751	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x2"	UN	1,5400	2,00000000	0,00	2,00000000	3,0800
20960	MAC-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	3,1000	1,00000000	0,00	1,00000000	3,1000
20132	MAC-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	17,3000	5,00000000	3%	6,78600000	117,6054
							R\$ 298,09

Feixa nº 41
 342/PROG

Item	Insumo	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
	Item EMOP 15.015.0051-A	Instalação de um conjunto de 3 pontos de luz aparente, equiva tanto a 6 varas de diâmetro de PVC rígido de 3/4" x 50,00m. d e 2 barras de alumínio com 2 metros de comprimento de 25mm x 25mm.						
00119	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELÉTRICIDADE DE 3/4"		UN	0,7100	14,00000000	0,00	14,00000000	9,9400
00285	FOCISAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAAMA DE 25MM DE 02,5MMX2		M	0,9328	50,00000000	0,00	50,00000000	46,6300
02241	ELÉTRICIDADE DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES EMBARRAS DE 3 METROS DE 3/4"		UN	4,1400	6,00000000	0,00	6,00000000	24,8400
02843	LAVA DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL PARA ELÉTRICIDADE DE 3/4"		UN	0,5000	3,00000000	0,00	3,00000000	1,5000
02861	CURVA 90° DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL PARA ELÉTRICIDADE DE 3/4"		UN	0,8100	1,00000000	0,00	1,00000000	0,8100
04259	ARRUELA TIPO COPO DE 3/4"		LAA	1,5100	18,00000000	0,00	18,00000000	18,1800
05150	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x4"		UN	0,5400	1,00000000	0,00	1,00000000	0,5400
05151	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x4"		UN	1,5400	3,00000000	0,00	3,00000000	4,6200
20060	MÃO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DEBONERADOS		H	3,1000	1,00000000	3%	1,00000000	3,1000
20133	MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DEBONERADOS		H	17,5000	9,50000000	3%	9,27000000	160,3710
				12,5400	10,50000000	3%	10,81500000	135,6201
							9%	RS 406,16

Item	Insumo	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
	composição do item orçatório PMP 15.015.0051-A							
00119	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELÉTRICIDADE DE 3/4"		UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
00285	FOCISAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAAMA DE 25MM DE 02,5MMX2		UN	1,1500	2,00000000	0,00	2,00000000	2,3000
02241	ELÉTRICIDADE DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES EMBARRAS DE 3 METROS DE 3/4"		M	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02843	LAVA DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL PARA ELÉTRICIDADE DE 3/4"		M	0,8963	50,00000000	0,00	50,00000000	43,3150
02861	CURVA 90° DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL PARA ELÉTRICIDADE DE 3/4"		UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
04259	ARRUELA TIPO COPO DE 3/4"		UN	6,4700	2,00000000	0,00	2,00000000	12,9400
05150	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x4"		UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
05151	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x4"		UN	0,8650	2,00000000	0,00	2,00000000	1,7300
02861	CURVA 90° DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL PARA ELÉTRICIDADE DE 3/4"		UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
02861	CURVA 90° DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL PARA ELÉTRICIDADE DE 1"		UN	0,9100	1,00000000	0,00	1,00000000	0,9100
05289	ABRACADURA TIPO COPO DE 1"		UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
01750	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x4"		UN	1,8950	4,00000000	0,00	4,00000000	4,3300
01472	CAIXA DE SOBREPOR TIPO CONDULETE EM PVC PARA 3 OU 6 ENTRADAS, COM DIÂMETRO DE 1"		UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
05151	CAIXA DE LUZ DE PVC DE 4"x4"		UN	5,1500	4,00000000	0,00	4,00000000	20,6000
05151	INTERRUPTOR DE SOBREPOR TIPO EL DE 10A/250V		UN	0,0000	0,00000000	0,00	0,00000000	0,0000
05905	Parafuso tipo, rosca solaveta, cabeça chata de 0,5x20/1mm		UN	3,1000	1,00000000	0,00	1,00000000	3,1000
20060	MÃO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DEBONERADOS		UN	0,0490	12,00000000	0,00	12,00000000	6,4800
20133	MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DEBONERADOS		H	17,3000	9,00000000	3%	8,77000000	180,3710
				12,5400	10,50000000	3%	10,81500000	135,6201
							9%	RS 385,36

ITEM	DESCRÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
15.005.0203-A	Instalação e acionamento de ar condicionado tipo split de 1.8000 Btu/h, com 1 condensador e 2 evaporadores (vide fornecimento do aparelho na família 18.030)inclusive acessórios de fiação, exclusivas alimentadoras elétricas e instalação do cond. ar condicionado	un	1,00	RS 1.553,41

ITEM	DESCRÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
15.005.0204-A	Instalação e acionamento de ar condicionado tipo split de 2.4000 Btu/h, com 1 condensador e 1 evaporador (vide fornecimento do aparelho na família 18.030)inclusive acessórios de fiação, exclusivas alimentadoras elétricas e instalação do cond. ar condicionado	un	8,00	RS 879,33

UNID.	QUANT.	UNID.	QUANT.
UNID.	4,00	UNID.	4,00
UNID.	2,00	UNID.	2,00
UNID.	6,00	UNID.	6,00
TOTAL		TOTAL	

Leônidas de Mattos
Eng. Eletricista
CREARJ 19871032
Mat PMP 10937.

Ciente Prefeitura Municipal de Petrópolis

Local Av. Barão do Rio Branco
Projeto Execução de Reforma da Sala do DELCA e Salas de Licitações

MEMÓRIA DE CÁLCULO - IO 11178

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			
15.016.9008-A	Instalação de ponto de força para 3.000V equivalente a 2 vezes de eletrodo de pvc tipo de 1", 20.00m de fio 0mm ² , cabos e conexões	un	7,00	R\$ 370,81			
	Self 24.000 BTU (Delca)	4,00	unid				
	Self 24.000 BTU (Licitório 2)	2,00	unid				
	Self 18.000 BTU (Licitório 1)	1,00	unid				
	TOTAL	7,00	unid				
Item EMOP15.015.0123-A							
Instalação de ponto de força para 150V equivalente a 2 vezes de eletrodo de pvc tipo de 1" 20,00m de fio bitola cabos e conexões							
Insumo	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
00115	Bucha e arruela de alumínio para eletrodo, de 1"	UN	0,7100	4,00000000	0,00	4,00000000	2,8400
00263	Fio chumbo termoplástico antichama 750v, de 05 (0mm ²)	M	1,4891	20,00000000	0,00	20,00000000	29,7820
02343	Eletrodo de pvc preto, rígido rosqueável, com rosca em ambas extremidades em barras de 3 metros de 1"	UN	4,1400	2,00000000	0,00	2,00000000	8,2800
02644	Luva de pvc rígido rosqueável, para eletrodo, de 1"	UN	0,5000	1,00000000	0,00	1,00000000	0,5000
05751	Caixa de luz de pvc, de 4"x4"	UN	0,5500	1,00000000	0,00	1,00000000	0,5500
20060	MÃO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	17,3000	10,00000000	3%	10,30000000	178,1900
20132	MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	12,5400	10,00000000	3%	10,30000000	129,1620
						R\$	R\$ 348,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			
15.006.9008-A	Luminária para lâmpada LED tubular T8, 2x30W com visor acrílico translúcido, corpo em chapa de aço tratada a pó e pintura eletrolítica branca, refletor em alumínio de alto brilho, com resator de alto fator de potência e proteção à intemperismo, altura regulável, 400x130	UN	2,00	R\$ 94,84			
Item EMOP15.027.0422-A							
Luminária fluorescente tubular de embudo 2x15w, com visor acrílico translúcido, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrolítica branca, refletor em alumínio de alto brilho, com resator de alto fator de potência e proteção à intemperismo, altura regulável, 400x130							
Insumo	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
20060	MÃO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	17,3000	10,00000000	3%	10,30000000	178,1900
20132	MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	12,5400	10,00000000	3%	10,30000000	129,1620
						R\$	R\$ 378,81

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO			
15.006.9008-A	Luminária para lâmpada LED tubular T8, 2x30W com visor acrílico translúcido, corpo em chapa de aço tratada a pó e pintura eletrolítica branca, refletor em alumínio de alto brilho, com resator de alto fator de potência e proteção à intemperismo, altura regulável, 400x130	UN	2,00	R\$ 94,84			
Item EMOP15.027.0422-A							
Luminária fluorescente tubular de embudo 2x15w, com visor acrílico translúcido, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrolítica branca, refletor em alumínio de alto brilho, com resator de alto fator de potência e proteção à intemperismo, altura regulável, 400x130							
Insumo	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
20060	MÃO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	17,3000	10,00000000	3%	10,30000000	178,1900
20132	MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	12,5400	10,00000000	3%	10,30000000	129,1620
						R\$	R\$ 378,81

Leônidas de Matius
Eng. Eletricista
CREARJ 198710324
Mat. PMP 10937-1

Cliente Prefeitura Municipal de Petrópolis

Local Av. Barão do Rio Branco
 Projeto Execução de Reforma da Sala do DELCA e Salas de Licitações

MEMÓRIA DE CÁLCULO - IG 11/18

Insueto	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
7981	Lâmpada fluorescente tubular de 16w	UN	0,0000	0,0000	0,000%	0,0000	0,0000
13210	Reator eletrônico de alto fator de potência (atf=0,93) para lâmpada fluorescentes - 16w - diâulo	UN	0,0000	0,0000	0,000%	0,0000	0,0000
13240	Luminária fluorescente tubular embutir c/ vidro (plano) 3x16w, c/amp. apertado corpo chapas aço (ref. 2021-12-18)	UN	37,9000	1,0000	0,000%	1,0000	37,9000
COTAÇÃO							
	Lâmpada LED tubular T8, potência nominal 9W, tensão de entrada 127 e 220V, fator de potência=0,92, temperatura de cor=3000K, 30°C, 440°C, fluxo luminoso mínimo de 900lm, eficiência luminosa mínimo de 100lm/W, m=90, ângulo de abertura de feixe 120°, temperatura de cor 6500K, vida útil 25000h, garantia 5 anos, grau de proteção mínimo IP20.	UN	11,5600	2,0000	0,000%	2,0000	23,1200
20060	Mão-de-obra de eletricitista da construção civil, inclusive encargos sociais, desonrativos	H	17,3000	1,1330	3,00%	1,1330	19,6059
20132	Mão-de-obra de servente da construção civil, inclusive encargos sociais, desonrativos	H	12,5400	1,1000	3,00%	1,1330	14,2078
							RS 54,94

COTAÇÃO		valor unitário
eletricista		RS 11,55
materialista		RS 22,45
servente		RS 12,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO
18.030.8610-A	Luminária para lâmpada LED tubular T8, 2x16W, com vidro acrílico translúcido, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrolítica branca, refletor em alumínio de alto brilho, com reator de alto fator de potência atf=0,93, 2x16w, 2021-12-18	un	31,00	RS 127,72

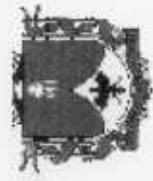
deixa		17
controle interno		4
TOTAL		21

Insueto	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
Item EMOP18.027.0426-A							
	Luminária fluorescente tubular de 16w, com vidro acrílico translúcido, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrolítica branca, refletor em alumínio de alto brilho, com reator de alto fator de potência atf=0,93, 2x16w, 2021-12-18	UN	3,8500	2,0000	0,000%	2,0000	7,7000
13210	Reator eletrônico de alto fator de potência (atf=0,93) para lâmpada fluorescentes - 16w - diâulo	UN	17,1500	1,0000	0,000%	1,0000	17,1500
13240	Luminária fluorescente tubular embutir c/ vidro (plano) 3x16w, c/amp. apertado corpo chapas aço (ref. 2021-12-18)	UN	56,5300	1,0000	0,000%	1,0000	56,5300
20060	Mão-de-obra de eletricitista da construção civil, inclusive encargos sociais, desonrativos	H	17,3000	1,1330	3,00%	1,1330	19,6059
20132	Mão-de-obra de servente da construção civil, inclusive encargos sociais, desonrativos	H	12,5400	1,1000	3,00%	1,1330	14,2078
							RS 115,27

Insueto	Descrição	Unidade	preço unitário	Quantidade	% agregado	Quantidade corrigida	preço Final
Item EMOP18.027.0426-A							
	Luminária fluorescente tubular de 16w, com vidro acrílico translúcido, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrolítica branca, refletor em alumínio de alto brilho, com reator de alto fator de potência atf=0,93, 2x16w, 2021-12-18	UN	0,0000	0,0000	0,000%	0,0000	0,0000
13210	Reator eletrônico de alto fator de potência (atf=0,93) para lâmpada fluorescentes - 16w - diâulo	UN	0,0000	0,0000	0,000%	0,0000	0,0000
13240	Luminária fluorescente tubular embutir c/ vidro (plano) 3x16w, c/amp. apertado corpo chapas aço (ref. 2021-12-18)	UN	56,5300	1,0000	0,000%	1,0000	56,5300
COTAÇÃO							
	Lâmpada LED tubular T8, potência nominal 9W, tensão de entrada 127 e 220V, fator de potência=0,92, temperatura de cor=3000K, 30°C, 440°C, fluxo luminoso mínimo de 1000lm, eficiência luminosa mínimo de 100lm/W, m=90, ângulo de abertura de feixe 120°, temperatura de cor 6500K, vida útil 25000h, garantia 5 anos, grau de proteção mínimo IP20.	UN	18,8000	2,0000	0,000%	2,0000	37,6000
20060	Mão-de-obra de eletricitista da construção civil, inclusive encargos sociais, desonrativos	H	17,3000	1,1000	3,00%	1,1330	19,6059
20132	Mão-de-obra de servente da construção civil, inclusive encargos sociais, desonrativos	H	12,5400	1,1000	3,00%	1,1330	14,2078
							RS 127,72

COTAÇÃO		valor unitário
eletricista		RS 21,90
materialista		RS 19,99
servente		RS 18,88

Leopoldo de Mota
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 198.71032
 Mat. PMP 10837



Composição de serviço - Referência catálogo Emop

Código	15.015.0199-A	Unidade	un
Descrição do serviço	Instalação de conjunto de telefone e lógica, compreendendo: 6 varas de eletroduto de 3/4", conexões e caixas		

i0	NOV/2018
Preço Emop	286,0700
Preço Local	0,0000
Preço Atual	286,0717
% variação	0,00

Item	Descrição do insumo	Unid	Quantidade	%	Preço i0 Emop	Valor i0 Emop	Preço Local	Valor Local	% +/-
0005	ARAME GALVANIZADO Nº 16	KG	0,350000000	0,00	8,3500	2,9225	8,35	2,92	0,00
00115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	4,000000000	0,00	0,7100	2,8400	0,71	2,84	0,00
05749	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 3"x3"	UN	1,000000000	0,00	0,9100	0,9100	0,91	0,91	0,00
02961	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,000000000	0,00	0,8100	0,8100	0,81	0,81	0,00
02341	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	6,000000000	0,00	4,1400	24,8400	4,14	24,84	0,00
02643	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	5,000000000	0,00	0,5000	2,5000	0,50	2,50	0,00
20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	8,500000000	3,00	17,3000	151,4615	17,30	151,46	0,00
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	8,500000000	3,00	12,5400	109,7877	12,54	109,78	0,00


Leonidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ/1987103206
 Mat. PMP 10937-1

286,07	286,07	286,07
--------	--------	--------



Composição de serviço - Referência catálogo Emop

Código	Descrição do serviço	Unidade
15.015.0251-A	Idem item 15.015.0250, sendo a instalação aparente	un

ID	NOV/2018
Preço Emop	174,8000
Preço Local	0,0000
Preço Atual	174,8024
% variação	0,00

Item	Descrição do insumo	Unid	Quantidade	%	Preço ID Emop	Valor ID Emop	Preço Local	Valor Local	% + -
00289	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	UN	6,00000000	0,00	1,0100	6,0600	1,01	6,06	0,00
00115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	4,00000000	0,00	0,7100	2,8400	0,71	2,84	0,00
05750	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	UN	1,00000000	0,00	0,5500	0,5500	0,55	0,55	0,00
02981	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,00000000	0,00	0,8100	0,8100	0,81	0,81	0,00
02341	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	2,00000000	0,00	4,1400	8,2800	4,14	8,28	0,00
00285	FIO CISOALAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM ²	M	18,00000000	0,00	0,9326	16,7868	0,93	16,78	0,00
02643	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,00000000	0,00	0,5000	0,5000	0,50	0,50	0,00
20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	3,50000000	3,00	17,3000	62,3665	17,30	62,36	0,00
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	5,50000000	3,00	12,5400	71,0381	12,54	71,03	0,00
04307	TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE SOBREFOR	UN	1,00000000	0,00	5,3700	5,3700	5,37	5,37	0,00

Leônidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 1987103206
 Mat. PMP 10937-1

174,60

174,60

174,60



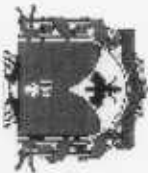
Composição de serviço - Referência catálogo Emop

Código	Descrição do serviço	Unidade
15.015.0256-A	Idem item 15.015.0250, sendo a instalação aparente com tomada 2P+T, 20A	un

ID	NOV/2018
Preço Emop	176,7100
Preço Local	0,0000
Preço Atual	176,7124
% variação	0,00

Item	Descrição do insumo	Unid	Quantidade	%	Preço IG Emop	Valor IG Emop	Preço Local	Valor Local	% + -
05269	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	UN	6,00000000	0,00	1,0100	6,0600	1,01	6,06	0,00
00115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	4,00000000	0,00	0,7100	2,8400	0,71	2,84	0,00
05750	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"X2"	UN	1,00000000	0,00	0,5500	0,5500	0,55	0,55	0,00
02961	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,00000000	0,00	0,8100	0,8100	0,81	0,81	0,00
02341	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	2,00000000	0,00	4,1400	8,2800	4,14	8,28	0,00
00285	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	M	18,00000000	0,00	0,9326	16,7868	0,93	16,78	0,00
02643	LUIVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,00000000	0,00	0,5000	0,5000	0,50	0,50	0,00
20080	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	3,50000000	3,00	17,3000	62,3665	17,30	62,36	0,00
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	5,50000000	3,00	12,5400	71,0381	12,54	71,03	0,00
14479	TOMADA ELETRICA 2P+T, 20A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE SOBREPOR	UN	1,00000000	0,00	7,4800	7,4800	7,48	7,48	0,00

Leônidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 1987103206
 Mat PMP 10937-1



Composição de serviço - Referência catálogo Emop

Código	Descrição do serviço	Unidade
--------	----------------------	---------

15.015.0271-A Idem item 15.015.0270, sendo a instalação aparente

un

ID	NOV/2018
Preço Emop	226,2700
Preço Local	0,0000
Preço Atual	226,2710
% variação	0,00

Item	Descrição do insumo	Unid	Quantidade	%	Preço ID Emop	Valor ID Emop	Preço Local	Valor Local	% + -
05289	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	UN	9,000000000	0,00	1,0100	9,0900	1,01	9,09	0,00
00115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	4,000000000	0,00	0,7100	2,8400	0,71	2,84	0,00
05750	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	UN	1,000000000	0,00	0,5500	0,5500	0,55	0,55	0,00
02961	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,000000000	0,00	0,8100	0,8100	0,81	0,81	0,00
02341	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	3,000000000	0,00	4,1400	12,4200	4,14	12,42	0,00
00285	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	M	27,000000000	0,00	0,9326	25,1802	0,93	25,18	0,00
02643	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,000000000	0,00	0,5000	0,5000	0,50	0,50	0,00
20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	4,500000000	3,00	17,3000	80,1855	17,30	80,18	0,00
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	6,500000000	3,00	12,5400	83,9653	12,54	83,96	0,00
04307	TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE SOBREPOR	UN	2,000000000	0,00	5,3700	10,7400	5,37	10,74	0,00

Folha nº 48
348/PROCELeônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

226,27

226,27



Composição de serviço - Referência catálogo Emop

Código	15.015.0276-A
Descrição do serviço	Idem item 15.015.0270, sendo a instalação aparente com tomada 2P+T, 20A
Unidade	un

ID	NOV/2018
Preço Emop	230,4900
Preço Local	0,0000
Preço Atual	230,4910
% variação	0,00

Item	Descrição do insumo	Unid	Quantidade	%	Preço ID Emop	Valor ID Emop	Preço Local	Valor Local	% + -
05269	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	UN	9,000000000	0,00	1,0100	9,0900	1,01	9,09	0,00
00115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	4,000000000	0,00	0,7100	2,8400	0,71	2,84	0,00
05750	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	UN	1,000000000	0,00	0,5500	0,5500	0,55	0,55	0,00
02961	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,000000000	0,00	0,8100	0,8100	0,81	0,81	0,00
02341	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, ENBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	3,000000000	0,00	4,1400	12,4200	4,14	12,42	0,00
00285	FIO CILINDRICO TERMOPLASTICO ANTICHAMMA DE 750V, DE 02,5MM2	M	27,000000000	0,00	0,9326	25,1802	0,93	25,18	0,00
02843	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,000000000	0,00	0,5000	0,5000	0,50	0,50	0,00
20080	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	4,500000000	3,00	17,3000	80,1855	17,30	80,18	0,00
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	6,500000000	3,00	12,5400	83,9553	12,54	83,95	0,00
14479	TOMADA ELETRICA 2P+T, 20A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE SOBREPOR	UN	2,000000000	0,00	7,4800	14,9600	7,48	14,96	0,00

230,49

230,49

Leônidas de Mattos Filti
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 1987103206
 Matr. PMP 10937-1

Folha nº 49 de
 SAB/PROSE



Composição de serviço - Referência catálogo Emop

Código	Descrição do serviço	Unidade
--------	----------------------	---------

15.015.0036-A Idem item 15.015.0035, sendo a instalação aparente

ID	NOV/2018
Preço Emop	311,4500
Preço Local	0,0000
Preço Atual	311,4505
% variação	0,00

Item	Descrição do insumo	Unid	Quantidade	%	Preço ID Emop	Valor ID Emop	Preço Local	Valor Local	% +/-
05269	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	UN	15,000000000	0,00	1,0100	15,1500	1,01	15,15	0,00
05115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	10,000000000	0,00	0,7100	7,1000	0,71	7,10	0,00
05750	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	UN	1,000000000	0,00	0,5500	0,5500	0,55	0,55	0,00
05751	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x4"	UN	2,000000000	0,00	1,5400	3,0800	1,54	3,08	0,00
02961	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,000000000	0,00	0,8100	0,8100	0,81	0,81	0,00
02341	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	5,000000000	0,00	4,1400	20,7000	4,14	20,70	0,00
00285	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	M	33,000000000	0,00	0,9326	30,7758	0,93	30,77	0,00
05914	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLS, DE 10A-250V	UN	1,000000000	0,00	3,1000	3,1000	3,10	3,10	0,00
02643	LIVIA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	3,000000000	0,00	0,5000	1,5000	0,50	1,50	0,00
20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	6,600000000	3,00	17,3000	117,6054	17,30	117,60	0,00
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	8,600000000	3,00	12,5400	111,0793	12,54	111,07	0,00

Leonidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1



Composição de serviço - Referência catálogo Emop

Código	Descrição do serviço	Unidade
15.015.0051-A	Idem item 15.015.0050, sendo a instalação aparente	un

ID	NOV/2016
Preço Emop	406,1600
Preço Local	0,0000
Preço Atual	406,1611
% variação	0,00

Item	Descrição do insumo	Unid	Quantidade	%	Preço ID Emop	Valor ID Emop	Preço Local	Valor Local	% + -
05269	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	UN	18,00000000	0,00	1,0100	18,1800	1,01	18,18	0,00
00115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	14,00000000	0,00	0,7100	9,9400	0,71	9,94	0,00
05750	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	UN	1,00000000	0,00	0,5500	0,5500	0,55	0,55	0,00
05751	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x4"	UN	3,00000000	0,00	1,5400	4,6200	1,54	4,62	0,00
02961	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,00000000	0,00	0,8100	0,8100	0,81	0,81	0,00
02341	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	6,00000000	0,00	4,1400	24,8400	4,14	24,84	0,00
00265	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	M	50,00000000	0,00	0,9326	46,6300	0,93	46,63	0,00
06914	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLES, DE 10A-250V	UN	1,00000000	0,00	3,1000	3,1000	3,10	3,10	0,00
02643	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	3,00000000	0,00	0,5000	1,5000	0,50	1,50	0,00
20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	9,00000000	3,00	17,3000	155,7000	17,30	150,37	0,00
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	10,50000000	3,00	12,5400	131,6700	12,54	125,62	0,00

Leônidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 1987/103206
 Matr. PMP 10937-1

folha nº 51
 SAB/PROCE

406,16

406,16

406,16



Composição de serviço - Referência catálogo Emop

Código	15.015.0066-A	Unidade	un
Descrição do serviço	Idem item 15.015.0065, sendo a instalação aparente		

ID	NOV/2016
Preço Emop	428,0700
Preço Local	0,0000
Preço Atual	428,0792
% variação	0,00

Item	Descrição do insumo	Unid	Quantidade	%	Preço IO Emop	Valor IO Emop	Preço Local	Valor Local	% + -
05269	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	UN	21,00000000	0,00	1,0100	21,2100	1,01	21,21	0,00
00115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	18,00000000	0,00	0,7100	12,7800	0,71	12,78	0,00
06750	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	UN	1,00000000	0,00	0,5500	0,5500	0,55	0,55	0,00
06751	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x4"	UN	4,00000000	0,00	1,5400	6,1600	1,54	6,16	0,00
02961	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,00000000	0,00	0,8100	0,8100	0,81	0,81	0,00
02341	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EMBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	7,00000000	0,00	4,1400	28,9800	4,14	28,98	0,00
00285	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	M	50,00000000	0,00	0,9326	46,6300	0,93	46,63	0,00
14477	INTERRUPTOR DE SOBREPOR COM 2 TECLAS PARALELAS, DE 10A/250V	UN	1,00000000	0,00	7,0100	7,0100	7,01	7,01	0,00
02643	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	3,00000000	0,00	0,5000	1,5000	0,50	1,50	0,00
20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	9,00000000	3,00	17,3000	160,3710	17,30	160,37	0,00
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	11,00000000	3,00	12,5400	142,0782	12,54	142,07	0,00

Leônidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ/1987103206
 Matr. PMP 10937-1

folha nº 52
 3AB/PROG

428,08

428,08



Composição de serviço - Referência catálogo Emop

Código	Descrição do serviço	Unidade
15.015.0081-A	Idem item 15.015.0080, sendo a instalação aparente	un

ID	NOV/2018
Preço Emop	484,1400
Preço Local	0,0000
Preço Atual	484,1407
% variação	0,00

Item	Descrição do insumo	Unid	Quantidade	%	Preço i0 Emop	Valor i0 Emop	Preço Local	Valor Local	% + -
05269	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	UN	24,000000000	0,00	1,0100	24,2400	1,01	24,24	0,00
00115	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	20,000000000	0,00	0,7100	14,2000	0,71	14,20	0,00
05750	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	UN	1,000000000	0,00	0,5500	0,5500	0,55	0,55	0,00
05751	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x4"	UN	5,000000000	0,00	1,5400	7,7000	1,54	7,70	0,00
02961	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	1,000000000	0,00	0,8100	0,8100	0,81	0,81	0,00
02341	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, ENBARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	8,000000000	0,00	4,1400	33,1200	4,14	33,12	0,00
00285	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	M	57,000000000	0,00	0,9326	53,1582	0,93	53,15	0,00
14478	INTERRUPTOR DE SOBREPOR COM 3 TECLAS PARALELAS, DE 10A/250V	UN	1,000000000	0,00	9,2200	9,2200	9,22	9,22	0,00
02643	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	UN	3,000000000	0,00	0,5000	1,5000	0,50	1,50	0,00
20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	10,000000000	3,00	17,3000	178,1900	17,30	178,19	0,00
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	12,500000000	3,00	12,5400	161,4525	12,54	161,45	0,00

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mar/ PMP 10937-1

Folha nº 53
SABPROSE

484,14

484,14



Composição de serviço - Referência catálogo Emop

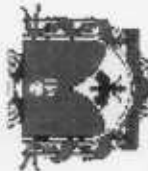
Código	Descrição do serviço	Unidade
--------	----------------------	---------

18.027.0422-A Luminaria fluorescente tubular de embutir,2x16w,com visor acrílico translúcido,como em chapa un de aço tratada e pintura eletrostática branca,refletor em alumínio de alto brilho,comreator de alto fator de potencia(afp>=0,92)e alta performance(thd<30%),bivolt. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

ID	NOV/2018
Preço Emop	90,7600
Preço Local	0,0000
Preço Atual	90,7687
% variação	0,00

Item	Descrição do insumo	Unid	Quantidade	%	Preço IO Emop	Valor IO Emop	Preço Local	Valor Local	% + -
07881	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, DE 16W	UN	2,000000000	0,00	3,5700	7,1400	3,57	7,14	0,00
13238	LUMINARIA FLUORESC.TUBULAR EMBUTIR C/VISOR ACRIL,TRANSL.P/LAMP.2X16W C/LAMP.APARENTE CORPO CHAPA ACO TRAT.PINT.ELETR.BRA	UN	1,000000000	0,00	37,9300	37,9300	37,93	37,93	0,00
20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1,100000000	3,00	17,3000	19,6008	17,30	19,60	0,00
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1,100000000	3,00	12,5400	14,2076	12,54	14,20	0,00
13210	REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA (AFT>0,92), PARA LAMPADA FLUORESCENTES - 16W - DUPL0	UN	1,000000000	0,00	11,8900	11,8900	11,89	11,89	0,00

Leônidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 1987103206
 Mat. PMP 10937-1



Composição de serviço - Referência catálogo Emop

Código	Descrição do serviço	Unidade
--------	----------------------	---------

18.027.0426-A Luminaria fluorescente tubular de embutir, 2x32w, com visor acrílico translúcido, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho, com reator de alto fator de potência (afp >= 0,92) e alta performance (tnd < 30%), bivolt. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

i0	NOV/2018
Preço Emop	115,2600
Preço Local	0,0000
Preço Atual	115,2687
% variação	0,00

Item	Descrição do insumo	Unid	Quantidade	%	Preço i0 Emop	Valor i0 Emop	Preço Local	Valor Local	% + -
13227	LAMPADA FLUORESCENTE, TUBULAR, DE 32W	UN	2,000000000	0,00	3,8900	7,7800	3,89	7,78	0,00
13240	LUMINARIA FLUORESC TUBULAR EMBUTIR CAVISOR TRANSIL P/LAMP. 2X32W C/LAMP. APAR. CORPO CHAPA ACO TRAT. PINT. ELETR. BRANCA, REFL	UN	1,000000000	0,00	56,5300	56,5300	56,53	56,53	0,00
20060	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1,100000000	3,00	17,3000	19,0000	17,30	19,60	0,00
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1,100000000	3,00	12,5400	14,2078	12,54	14,20	0,00
13216	REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA (AFT>0,92), PARA LAMPADAS FLUORESCENTES - 32W - DUPL0	UN	1,000000000	0,00	17,1500	17,1500	17,15	17,15	0,00

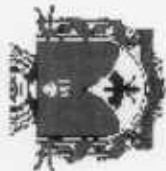
Leônidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 1987103206
 Mat. PMP 10937-1

Boixa nº 56
 SABPROGE

115,27

115,27

115,27



Município Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETROPOLIS - RJ - BRASIL - 25.080-276

Tel(51) 24 2233-6172 24 2233-6172

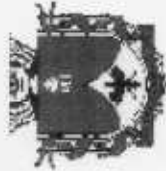
soth@petropolis.rj.gov.br

29.138.344/0001-43 INSC. ISENTA

Insumo	Descrição Insumo	Unidade	Preço local	Preço Emop NOV/2018
04267	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 1"	UN	1,1900	1,1900

folha nº 51
SAB/PRODE


Leonidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1



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

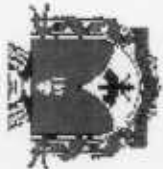
soh@petropolis-rj.gov.br

29.138.344/0001-43 InscE ISENTA

Insumo	Descrição Insumo	Unidade	Preço local	Preço Emop NOV/2018
05707	CABO COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 0750V, DE 002,5MM2	M	0,8663	0,8663


Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

Planilha nº 53
24/02/2018

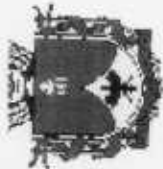


SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276
Tel(s) 24 2233-8172 24 2233-8172
sob@petropolis.rj.gov.br

29.138.344/0001-43 Insc.E. ISENTA

Insumo	Descrição Insumo	Unidade	Preço local	Preço Empop NOV/2018
05709	CABO COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 0750V, DE 006MM2	M	2,1066	2,1066


Leonidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat PMP 10937-1



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FL. URBANARIA

PETROPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276

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

sebr@petropolis-rj.gov.br

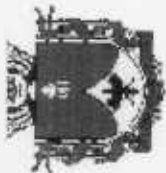
29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

25/02/2019 13:51:16 Página 1

Insumo	Descrição Insumo	Unidade	Preço local	Preço Entop NOV/2018
02343	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVEL,COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 1"	UN	6,4700	6,4700

Folha nº 60
de 100


Leonidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETROPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276


Tel(51) 24 2233-8172 24 2233-8172

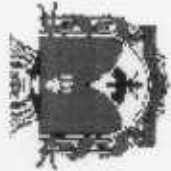
sub@petropolis.rj.gov.br

29.136.344/0001-43 InscE ISENT0

Insumo	Descrição Insumo	Unidade	Preço local	Preço Emop NOV/2018
02644	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 1"	UN	0,6600	0,6600

Folha nº 61
30/03/2019


Leonidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1



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

29.138.344/0001-43 InscE ISENTA

Insumo	Descrição Insumo	Unidade	Preço local	Preço Emop NOV/2018
02962	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL PARA ELETRODUTO, DE 1"	UN	0,9100	0,9100

62
2019/02


Léonidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FL. URB. E R. URB.

PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276

Tel(51) 24 2233-8172 24 2233-8172

sob@petropolis.rj.gov.br

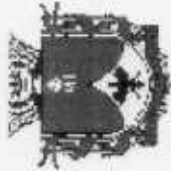
29.136.344/0001-43 InscE ISENTA

Insu	Descrição Insu	Unidade	Preço local	Preço Emop NOV/2018
05270	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1"	UN	1,0800	1,0800

Folha nº 63

SAB/PROCE


 Leonidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 1987103206
 Mat. PMP 10937-1



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

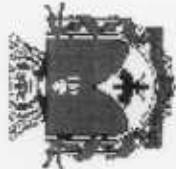
sob@petropolis.rj.gov.br

29.138.344/0001-43 InscR ISENTA

Insumo	Descrição Insumo	Unidade	Preço local	Preço Emop NOV/2018
14272	CAIXA DE SOBREPOR, TIPO CONDULETE, EM PVC, PARA 5 OU 6 ENTRADAS, COM DIAMETRO DE 1"	UN	5,1500	5,1500

Folha nº 6h
SAB/PROCE


Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1



Prefeitura Municipal de Petrópolis

SECRETARIA DE OBRAS HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PETROPOLIS - RJ - BRASIL - 25.680-276

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

sebh@petropolis.rj.gov.br

29.138.344/0001-43 InscE ISENT0

Insumo	Descrição Insumo	Unidade	Preço local	Preço Empo NOV/2018
05905	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, DE (3,5X25)MM	UN	0,0400	0,0400

Folha nº 05


Leonidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREARJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

13 030 9010 4

luminim

TUBOS DEPARTAMENTOS

REFLECTORES LED

LUMINARIAS LED

ISOL LED

FIAS LED

LAMPARAS LED

ACESSÓRIOS LED

SEMIFIXO LED

Atendimento ao Cliente

LÂMPADAS LED



Lampada LED Tubular T8 18w - 1,20m - Branco Frio

Código: LT-130BF

Avulsão dos clientes:

→ Informações

Veja quem recomendamos

SÓ HOJE LEVE MAIS. PAGUE MENOS:

> 1 UN KIT 5 KIT 10 KIT 12 KIT 20 KIT 50

De R\$ 74,82

por **R\$ 18,69**

COMPRAR



Aproveite! Ganhe 10% de desconto no boleto **R\$ 16,82**

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1



ELETRORASTRO

18 030 9009 - A



Leonidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

LÂMPADA LED TUBULAR 9W LUZ BRANCA BIVOLT VIT

★★★★★ Avalie



Posso ajudar?

SKU 54T30

vit

Mais info do produto

Folha nº 68
SAB/PRODS



ELETRORASTRO



à vista no boleto

(preço exclusivo para compras pelo site ou celular)

OU

R\$ 11,55

cartão de crédito

Quantidade

- 1 +

Consulte parcelamento



Consulte frete e prazo de entrega

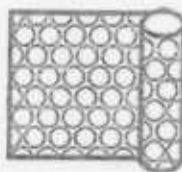
OK

Total Segurança na sua entrega!

Acomodação adequada



Almofadas de Ar



Conferência e teste



Garantia



Informações do Produto

Tensão Elétrica	Bivolt
Vida Útil	25.000H
Ângulo de Abertura	320°

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

Atenção

Não é necessário o uso de reator eletrônico na instalação da lâmpada, isso pode gerar danos ao produto. Ao instalar, faça a ligação diretamente com a rede de energia utilizando somente uma das extremidades da lâmpada.

Aviso

Para sua segurança, certifique-se que a rede elétrica esteja desligada no momento da instalação.

Comprimento 60cm

Posso ajudar?

Conservação e Manutenção do Produto

Limpar com pano seco. Não utilizar produtos abrasivos. O produto deve estar desligado da rede elétrica.

Folha nº 69
SAB/PROCE



MadeiraMadeira / Iluminação / Iluminação Decorativa / Lâmpadas Decorativas / 169662

Lâmpada Tubular LED T8 60cm 9W Luz Branca Lolalux 6000K

Compartilhe:

Identificador: 169662 Ref: 320378



Produtos associados

Vendido e entregue por MadeiraMadeira

de: 32,75 por Unidade

por **22,45** à vista no cartão (1% desconto)

ou 23,39 em até 12x de 1,94 sem juros [Ver Parcelas](#) [Ver Parcelas](#)

Qtd 1

Comprar



Calcular frete e prazo de entrega:

Insira seu CEP

OK

Não sei meu CEP

Tam produtos para vender?

Venda na MadeiraMadeira

Opiniões Verificadas

OPINIÕES DOS CLIENTES

★★★★☆ 4,2/5

- Lâmpada
- Tubular
- LED
- T8
- 60cm
- 9W
- Luz
- Branca
- Lolalux

Compre junto



Lustre Candelabro Cristal 6 Braços Nice Startec

954,00

523,56 à vista

12x de 45,44 sem juros



Pendente Vintage Vidro Redondo Soho Blumenau

278,46

187,10 à vista

12x de 16,24 sem juros



Pendente Cúpula de Vidro Redondo 3016 Taschibra

321,88

184,22 à vista

12x de 19,99 sem juros



Spot de Sobrepor em Alumínio para 2 Lâmpadas E27 Lumen Dital IL...

462,00

68,06 à vista

12x de 5,90 sem juros

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

Spot Trilho em Alumínio 3 Lâmpadas New Dital Iluminação

255,26

168,86 à vista

12x de 14,65 sem juros

Descrição completa

Informações técnicas

Avaliação dos clientes

Formas de pagamento

Vídeo do produto



Lampada LED Tubular T8 9w - 60cm - Branco Frio

Código: LT-668P

Avaliação dos clientes

Informações

Veja quem recomendamos

SÓ HOJE! LEVE MAIS, PAGUE MENOS

> 1 UN KIT 5 KIT 10 KIT 12 KIT 20 KIT 50

De R\$ 47,84

por **R\$ 12,99**

Eco-100029 R\$ 34,95

COMPRAR



Aproveite! Ganhe 10% de desconto no boleto **R\$ 11,69**

8 PAGAMENTO CÉDULO ESCRITO

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

Meu Cadastro

Meus Pedidos

Meu Carrinho 0 itens

Bem-vindo a nossa Loja!
Não é cliente? Clique aqui

Conheça a Empresa | Fale Conosco

BUSCAR: DIGITE AQUI O QUE VOCÊ PROCURA

Todo o site

OK

Veja todos os Departamentos

Peças e Componentes Industriais

Condutores

Adesivos, Fixação, Identificação e Lubri

Banho e Aquecimento

Caixas

Outlet

Departamentos / INTERRUPTORES E TOMADAS / TOMADAS

TOMADA LIZ DUPLA 2P+T 20A 250V 57170/066 TRAMONTINA

Por: R\$ 15,37 à vista
ou R\$ 15,37 em 1x de R\$ 15,37 iguais



Faça sua Avaliação



COMPRAR



COMPRA
SEGURA

INDIQUE A UM AMIGO

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1957103206
Mat. PMP 10937-1

Folha nº

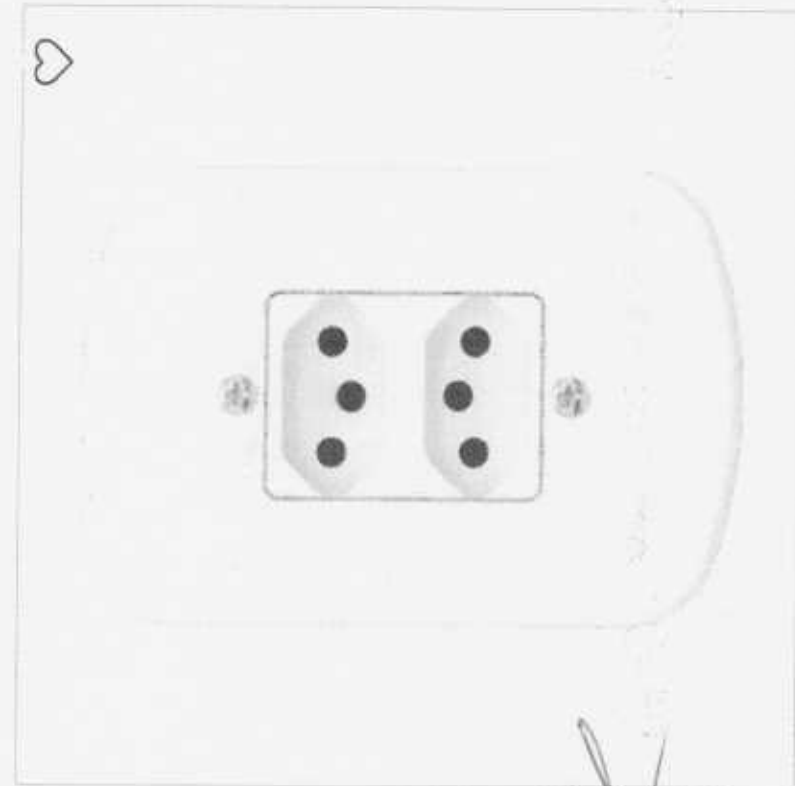
34877005

Mais Fotos

clique para ampliar

Busque aqui, e receba em casa ou retire na loja...

Home > MATERIAIS ELÉTRICOS > INTERRUPTORES, TOMADAS E PLUGS > Conjuntos



TOMADA DUPLA 4X2 20A BRANCA BLANC FAME

31 41 41 41 41

Avulso



SKU 45780

Mais info do produto

R\$ 12,01

à vista no boleto
(preço exclusivo para compras pelo site ou celular)

R\$ 12,25

cartão de crédito

Quantidade

1

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

Folha nº 73
ASA/PROCE

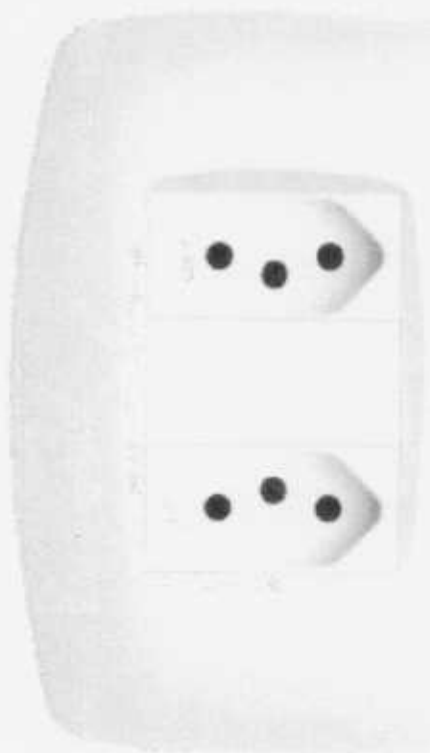
Consulte parcelamento



Consulte frete e prazo de entrega

OK

Posso ajudar?



(0) - Avaliar produto

Tomada Dupla Fame Elegance 2P+T 20A com Placa 4x2 Branca

R\$ 15,90

no boleto bancário

[Ver mais parcelas](#)

R\$ 16,74

no cartão em até 1x
de R\$ 16,74 sem juros

1	+
	-

COMPRAR

Adicionar aos favoritos

Criar um alerta de preço

Calcule o frete
Não sei o meu CEP

00000-000	OK
-----------	----

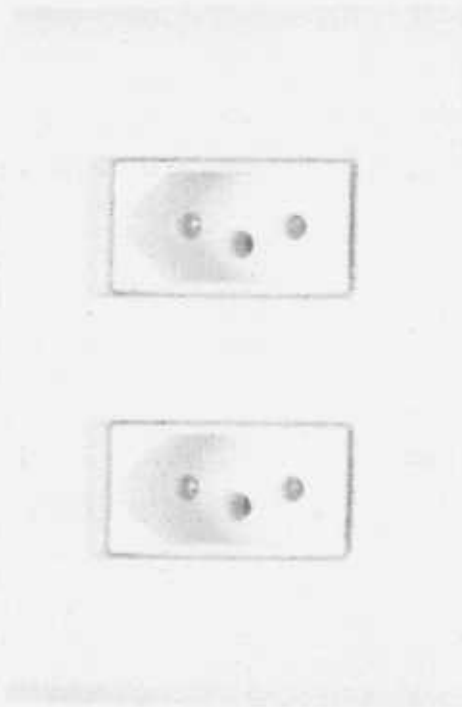


Descrição do produto

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

Folha nº 74
SOLPROCS

15 015 9002 - A



(0) - Avaliar produto

Tomada Dupla Tramontina Linha Liz 2P+T 10A com Placa 4x2 Branca

R\$ 11,90

no boleto bancário

Ver mais parcelas

R\$ 12,53

no cartão em até 1x
de R\$ 12,53 sem juros.

1

+

-

COMPRAR

Adicionar aos favoritos

Criar um alerta de preço

Calcule o frete

Não sei o meu CEP

00000-000

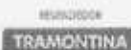
OK

Leônidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 1987103206
 Mat. PMP 10937-1

Descrição do produto

As placas e módulos da linha Liz são fabricadas em termoplástico com acabamento brilho na cor branca, que não retém poeira, unindo qualidade e praticidade. O sistema é modular, com gradual ajuste entre placa e suporte, proporcionando perfeito acabamento da placa com a parede. Possuem furo oblongo para facilitar a fixação e a regulagem da placa à parede. Além disso, possuem furos para a fixação em parede de madeira. A fixação não é aparente. Acompanham suporte e parafusos para a instalação.

Folha nº 75
 S&S/PROCE



[Home](#) > Conjunto 4X2 - 2 Tomadas 2P+T 10A 250V~ Tramontina

Conjunto 4X2 - 2 Tomadas 2P+T 10A 250V~ Tramontina

de R\$18,80 por

R\$12,06 à vista

ou R\$13,40 em até 6x sem juros

EM ESTOQUE

SKU#: PD51149

Qtde

Adicionar ao Carrinho

COMPARAR

E-MAIL

Calcular o frete e o prazo de entrega:

Calcular

Conjunto 4X2 - 2 Tomadas 2P+T 10A 250V~ Tramontina

Central de atendimento [47.3455.0545](tel:47.3455.0545) De Seg à Sex Das 9h às 18h



Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

Folha nº 76
SAB/PROG



O que você precisa?



buscar



blog



Inova



lojas



carrinho



entrar

< Linha Zeffia



1/4



Conjunto de Tomada Dupla 4x2 10A Branca Zeffia Legrand

★★★★★ 4.7 (3)

Cód. 88440492

Leonidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mét. PMP 10937-1

R\$ 18,49 /cada

vendido e entregue por Leroy Merlin

Estoque e Localização na Loja

Folha nº 46
SAB/PROCE

Bem-vindo a nossa Loja!
Não é cliente? Clique aqui

Meu Cadastro

Meus Pedidos

Meu Carrinho | Meus Itens

Conheça a Empresa | Fale Conosco

BUSCAR: DIGITE AQUI O QUE VOCÊ PROCURA

Todo o site

OK

Veja todos os Departamentos

Peças e Componentes Industriais

Condutores

Adesivos, Fixação, Identificação e Lubrifi

Banho e Aquecimento

Caixas

Outlet

Departamentos / INTERRUPTORES E TOMADAS / TOMADAS



CONJUNTO LIZ 2"x4" TOMADA 2P+T 20A TRAMONTINA

Por: R\$ 8,92 à vista
ou R\$ 8,92 em 1x de R\$ 8,92 iguais

Faça sua Avaliação



COMPRAR



INDIQUE A UM AMIGO

Mais Fotos

clique para ampliar

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

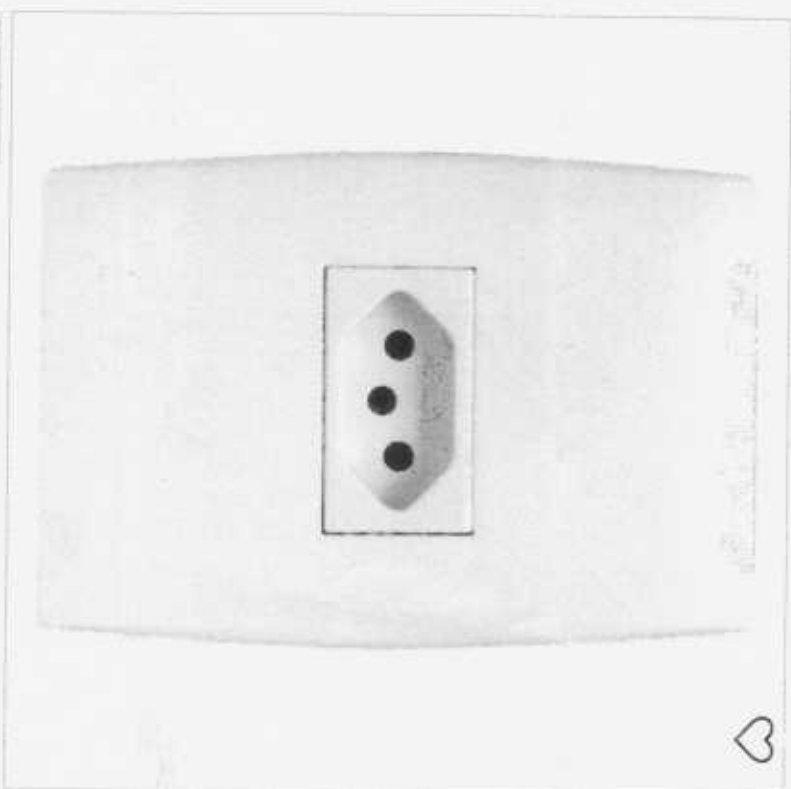
Folha nº 77
2019/002

ELETRORASTRO



Busque aqui, e receba em casa ou retire na loja...

Home > MATERIAIS ELETRICOS > INTERRUPTORES, TOMADAS E PLUGS > Conjuntos



Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

Folha nº 78
348/PRODE

TOMADA 4X2 20A BRANCA ILUS IRIEL



IRIEL

SKU 26531

Mais info do produto +

R\$ 12,35

à Vista no boleto
(preço exclusivo para compras pelo site ou celular)
ou

R\$ 12,60

cartão de crédito

Quantidade

1

Consulte parcelamento



Consulte frete e prazo de entrega

OK

Posso ajudar?

Conjunto 4X2 - 1 tomada 2P+T 20A 250V~ Tramontina

de R\$13,70 por

R\$8,82 à vista

ou R\$9,80 em até 6x sem juros

EM ESTOQUE

SKU#: PD51

Qtde

Adicionar ao Carrinho

COMPARAR

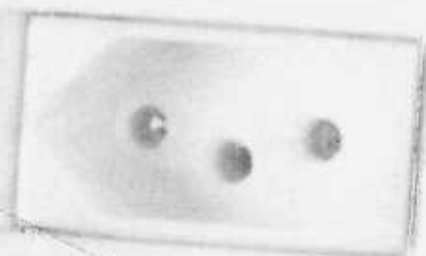
E-MAIL

Calcular o frete e o prazo de entrega:

Calcular

Conjunto 4X2 - 1 tomada 2P+T 20A 250V~ Tramontina

Central de atendimento 47 3455.0545 De Seg à Sex Das 9h às 18h



Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

Bem-vindo a nossa Loja!
Não é cliente? Clique aqui

Meu Cadastro

Meus Pedidos

Meu Carrinho

15.015.3000-A

Conheça a Empresa | Fale Conosco

Buscar: DIGITE AQUI O QUE VOCÊ PROCURA

Todo o site

OK

Veja todos os Departamentos

Piças e Componentes Industriais

Condutores

Adesivos, Fiação, Identificação e Label

Bornes e Aproximados

Cabos

Outlet

Departamentos / INTERRUPTORES E TOMADAS / TOMADAS

TOMADA ZEFFIA 2P+T 10A COM PLACA 680110 LEGRAND

De: R\$ 10,69

Por: R\$ 8,70 à vista

ou R\$ 8,70 em 1x de R\$ 8,70 iguais

Faça sua Avaliação



COMPRAR



COMPRA SEGURA

INDIQUE A UM AMIGO



Mais Fotos

clique para ampliar

Mais Detalhes

Tomada Zeffia 2P+T 10A com Placa 680110 Legrand

- Conjunto com placa
- Borne à parafuso
- Parafusos escondidos
- Acabamento branco brilhante
- De embutir, para caixas 2" x 4"
- Tomada em conformidade com a norma ABNT NBR 14136.
- 10 A - 250 V pinos cilíndricos Ø 4 mm.
- Referência: 680110

Avaliações

Faça uma avaliação

Não há avaliações para este produto

HISTÓRICO DE NAVEGAÇÃO

Últimos produtos vistos (3)

LIMPAR HISTÓRICO



de: R\$ 10,69



por: R\$ 2,12

Adicionados ao Carrinho

Termos Pesquisados

Páginas Visitadas

Embutir
Tomadas
Condutores de Alumínio

Folha nº 80
SABPROCE



INTERRUPTORES E TOMADAS

VOLTAÇÃO X 100V DICOPREL NOVARA FAVE ALUMINIA PERLEX PVAL LEBRAND TRANQUILINA SCHNEIDER GENERAL INTERRUPTORES E TOMADAS

O Que Você Está Procurando?

(11) 4500-0254

Indice - Produtos - Conjunto 1 Tomada 10A - Ilumi Lev - 87140

Conjunto 1 Tomada 10A - Ilumi Lev - 87140

R\$3,99

1

INCLUIR NO CARRINHO

COMPARTILHAR
f w G+ p



Linhas Modulares Ilumi Lev

Conjunto Montado e Completo com:

- 1 Módulo de Tomada 10A
- 1 Placa com suporte para 1 Módulo
- 2 Parafusos

8 comentários

Classificar por Mais antigos



Adicione um comentário...

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat PMP 10937-1

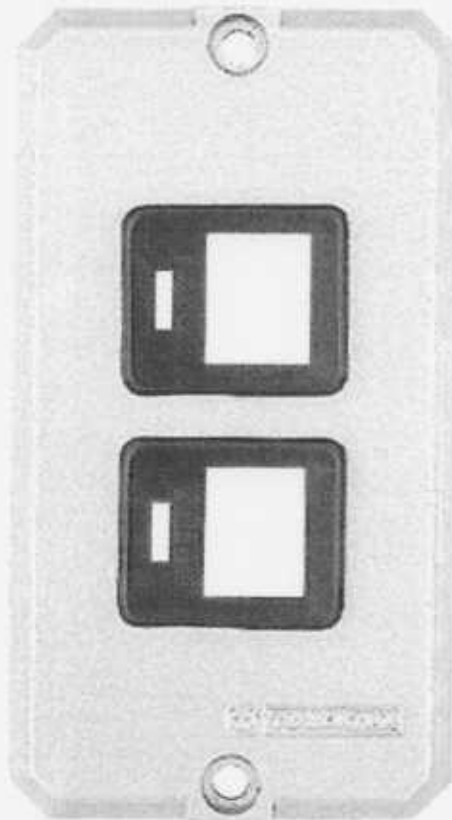
15 015 0011-A

busque por produtos, modelos, marcas...

FERRAMENTAS GERAIS / MATERIAL ELÉTRICO / CONDULETE / ACESSÓRIOS PARA CONDULETE

TAMPA CONDULETE ALUMÍNIO 1/2-3/4 PARA 2 TOMADA RJ45

SKU:8068135 REFERÊNCIA:55115/016 UNIDADE DE VENDA:PEÇA MARCA:TRAMONTINA



Feedback

Leonidas de Mairios
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 198710320
 Mat. PMF 119037

Avalie agora!

RS 4,33

Folha nº 83
 30/07/2018

Detalhes do produto



Tampa Para Condulete 2 Postos RJ45 1/2" - 3/4" - 56115/016 - TRAMONTINA
(Avalie agora!)

R\$ 6,47
ou 1x de R\$ 6,47 sem juros

COMPRAR

56115/016

TOCOS OS DEPARTAMENTOS | NOVIDADES | MARCAS | TUDO A R\$ 7,99 | VENTILADORES EM PROMOÇÃO

Home | Materiais Elétricos | Tubos e Eletrodutos | Acessórios para Tubos e Eletrodutos | Tampa Para Condulete 2 Postos RJ45 1/2" - 3/4" - 56115/016 - TRAMONTINA

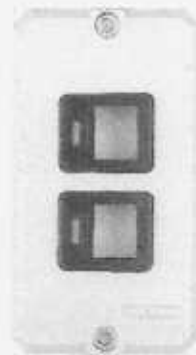
POSTE UMA FOTO DO SEU PRODUTO E GANHE UM CUPOM DE 5% OFF!

Quando seu produto chegar, poste uma foto ou faça um vídeo no story marcando a @COPAFER para ganhar 5% de desconto na sua próxima compra.

[/COPAFER](#)
[@COPAFER](#)

TRAMONTINA ELÉTRICA
Tampa Para Condulete 2 Postos RJ45 1/2" - 3/4" - 56115/016 - TRAMONTINA

(Avalie agora!)
Código Copafér: 696358



Passa o mouse na imagem para ampliar

32% OFF

DE R\$ 9,65

R\$ 6,47

ou 1x de R\$ 6,47 sem juros

COMPRAR

Garantia **CUPOM DE DESCONTO**

VOCÊ GANHOU 5% OFF
TODAS AS COMPRAS

FAÇA SEU CADASTRO E RECEBA NO E-MAIL

Mais informações do produto

AVALIAR ESTE PRODUTO

FORMAS DE PAGAMENTO

CALCULAR FRETE E PRAZO

Digite seu CEP

CALCULAR

Não sei meu CEP

JEM COMPROU, COMPROU TAMBÉM

33% OFF

(1)

Caixa de Derivação Fixo Sem Rosca Tipo C 3/4" 4x2 - 56101012 - TRAMONTINA

35% OFF

(1)

Eletroduto Galvanizado Leve 3/4" Com 3 Metros - ELECON

de R\$ 20,51

35% OFF

(1)

CONECTOR CURVO S/ROSCA 3/4 FORJASUL

de R\$ 9,54

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

Receba promoções com exclusividade!

Permita que possamos enviar notificações com as melhores ofertas para você

Powered by ShopBack

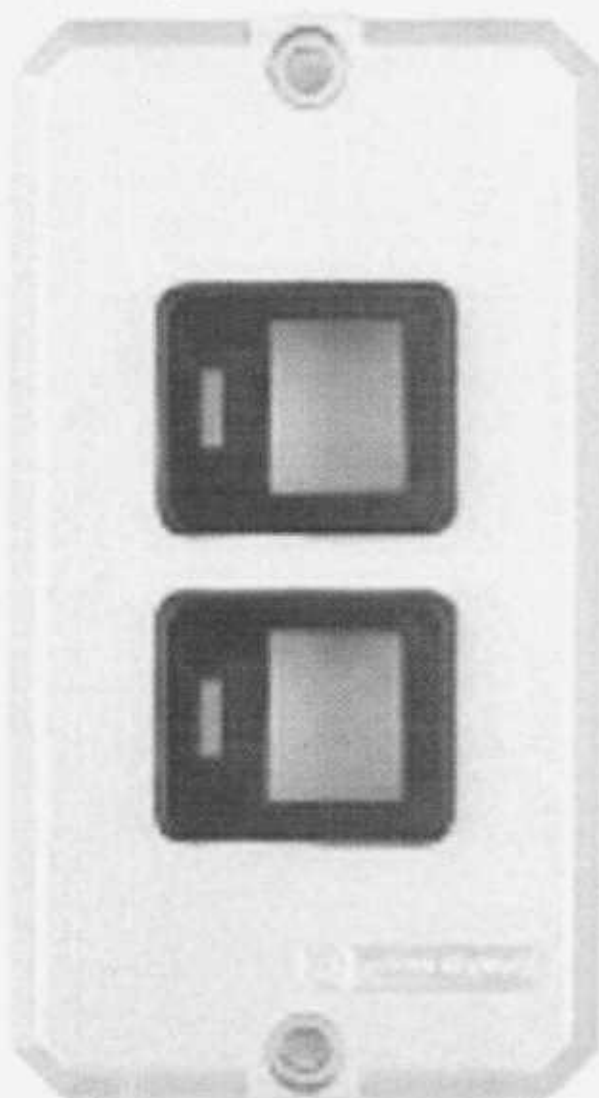
Folha nº 84 x 18

REPRODUÇÃO

Permitir



TAMPA PARA CONDULETE DE ALUMÍNIO COM 2 POSIÇÕES RJ45 CINZA TRAMONTINA



COD.:3205



56117018

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

PODEMOS TE AJUDAR? ESTAMOS ONLINE

WhatsApp



WhatsApp | Telefone:(51) 3354-5555



56117016
De: ~~RS 11,67~~

por: **r\$ 9,96**

à vista

ComprarVendedor Cigame

FAÇA SEU ORÇAMENTO

DESCRIÇÃO

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

DIMENSÕES E PESOS

Código de Referência:3205

Código de Barras: 3205

QUEM VIU, VIU TAMBÉM



Suporte de Suspensão Curto para Perfilado 38x38mm



Emenda Galvanizada Eletrolítica Perfurada para Eletrocalha Tipo U Interna



Eletrocalha Ga Perfurada 100

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

PODEMOS TE AJUDAR? ESTAMOS! **Folha n. 86**

15 015 9011-A



Imagem ilustrativa



Pial Legrand

Módulo Tomada RJ45 Cat 5e Zeffia Branco

Cód: 995002

R\$ 23,99 un

Quantidade: (un)

- 1 +

Consultar Frete e Prazo

Retira na loja

Consultar Frete e Prazo

OK

Comprar

Disponibilidade de estoque: Imediata

Preços e Condições exclusivas para compras no site.

Descrição

Nova Linha Zeffia da Pial Legrand Oferece à você conforto, comodidade, praticidade e segurança no momento de reformar a parte elétrica de sua residência. A nova linha Zeffia é fácil de montar e desmontar, evitando transtornos no momento da manutenção. você poderá pintar a sua parede sem sujar ou danificar o seu interruptor ou tomada Zeffia. Com design inovador, a linha Zeffia oferece um toque diferenciado ao ambiente, deixando-o mais moderno, simples e diferenciado nos mínimos detalhes, que podem fazer a diferença no que se refere à comodidade, beleza e segurança.

Um breve histórico sobre a Pial Legrand.

Ler +

Leonidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

R\$ 23,99 à vista

Comprar

22/02/2019

Tomada de Comunicação RJ45 CAT 5E Refinatto Weg Br | View Tech - View Tech | A Maior Loja de Produtos de Automação do BR!

TELEFONE: (04) 3301.8411 / (04) 3301.8412

E-MAIL: VENDAS@VIEWTECH.IN

TO: VENDAS@VIEWTECH.IND.BR

Receba e-mails de ofertas e descontos exclusivos da

viewtech

nos lojas

FAÇA SEU REGISTRO

QUALITATIVOS

Digite o que você procura

/conta/favorito/listar

Powered by Shopback

Agora não

Permitir



Next

Clique no botão ao lado para assistir o vídeo relacionado ao produto.



Assistir Vídeo

{https://api.whatsapp.com/send?

text=Tomada%20de%20Comunicacao%20RJ45%20CAT%205E%20Refinatto%20Weg%20Branco%20http%3A%2F%2Fwww.viewtech.ind.br/tomada-de-comunicacao-rj45-cat-5e-refinatto-weg-branco)

Compartilhar

■ Início (https://www.viewtech.ind.br/) / Linha Predial (https://www.viewtech.ind.br/linha-predial) /

Tomadas e Interruptores (https://www.viewtech.ind.br/tornadas-e-interruptores) /

Tomada de Comunicação RJ45 CAT 5E Refinatto Weg Branco

Código: 13799536

Marca: WEC (https://www.viewtech.ind.br/marca/weg.html)

5 de 5

(1)

ver mais informações do produto

R\$ 31,25

ou R\$ 28,12 via Boleto Bancário

Leonidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

https://www.viewtech.ind.br/carrinho/produto/29467772/adicionar

Estamos Online!

Fale com vendas agora!

Estoque: 5 dias úteis

313799536

15 015 9011-A

IONSHOP

LÂMPADAS DE LED

PLUGS JACKS

TELEFONIA



Parcele suas compras em até 6X sem juros



Entrega via Motoboy em até 24h Sorocaba São Paulo-SP



Compare no Site e Retire na Loja em São Paulo-SP



+ Lista de Desejos

Compartilhar

início / Cabos / Cabos de Rede /

Cabo de Rede Tozz TZ5 Cat5e Rolo 100mts

Código: 558725

Marca: TOZZ CABLE

3x de R\$ 26,66

R\$ 79,99

ou R\$ 77,59 via Depósito

Estoque Disponível

Comprar



Parcelas v

- 1x de R\$ 79,99 sem juros
- 2x de R\$ 39,99 sem juros
- 3x de R\$ 26,66 sem juros

Prestar



Boleto Bancário

R\$ 77,59

R\$ 79,99

6x de R\$ 22,85

Por **R\$ 137,14**

ou R\$ 130,28 via Boleto Bancário

(https://www.jccabos.com.br/carrinho/index)

👤 (https://www.jccabos.com.br/conta/index)

Qtde:

Finalizar (https://www.jccabos.com.br/carrinho/produto/14089078/adicionar)

Estoque: Disponível

	R\$ 130,28
	Parcelas ▾
	Parcelas ▾

Receber notificações

Calcule o frete

CEP

OK

Cabo De Rede Speedy-Lan Cat 5e Caixa Com 100m Categoria: CAT.5e Compatível com os padrões de rede 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-TX Suporta Tráfego de rede Gigabit 10/100/1000 Construção: U/UTP - 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em polietileno especial Cor padrão: Azul Capa externa: PVC na opção CMX Humologado Pela Anatel Embalagem: caixa FASTBOX em lance padrão de 305 metros Marcação seqüencial métrica decrescente (305 - 0 m), que facilita a visualização da quantidade restante na caixa e no cálculo dos lances para instalação NVP (Velocidade Nominal de Propagação): 68% (Excelente!) Produto que atende políticas de respeito ao meio-ambienteS

Pergunte e veja opiniões de quem já comprou

Guia Avaliações Perguntas 0 avaliações

“

Esta loja se preocupa tanto com você consumidor que contratou uma empresa independente para auditar as avaliações da loja. Legal, né? :) A Trustvox certifica que a nota média da loja é 3.9 de 5

”

Leônidas de Mattos Filho
 Eng. Eletricista
 CREA/RJ 1987103206
 Mat. PMP 10937-1

Ficou alguma dúvida sobre o produto? Pergunte aqui...

Folha nº 91
 SABPROCE



Meus pedidos vendas@cirilocabos.com.br (11) 3224-1020

Search bar with placeholder 'Digite o que você procura' and 'Buscar' button

Bem vindo! Identifique-se

Meu carrinho R\$ 0,00

- CABOS, ADAPTADORES, CONVERSORES, LED'S, SUPORTES PARA TV, FERRAMENTAS, CABOS ESPECIAIS, PLUGS JACKS, TELEFONIA, GAMERS

cirilocabos / Cabos / Caixa cabo de rede /



Caixa Cabo de Rede Cat.5 - Furukawa Sohoplus 100 METROS

Prod: Marca: 4.4 de 5
241846 FURUKAWA

(57) [Clique e veja!](#)

Por: **R\$ 207,00**
OU 6x de R\$ 34,50

Selecione Um Tamanho:

- 1 METRO, 2 METROS, 3 METROS, 4 METROS, 5 METROS, 10 METROS, 15 METROS, 20 METROS, 25 METROS, 30 METROS, 35 METROS, 40 METROS, 45 METROS, 50 METROS, 55 METROS, 60 METROS, 65 METROS, 75 METROS, 80 METROS, 85 METROS, 90 METROS, 95 METROS, 100 METROS, 305 METROS

Quantidade:

COMPRAR

+ Detalhes do Produto >

Quem viu, viu também

Leônidas de Mattos Filho
Eng. Eletricista
CREA/RJ 1987103206
Mat. PMP 10937-1

Folha nº 92
MATTOS