

VOTO

ITEM 11



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

ANEXO VI - BDI DIFERENCIADO ONERADO (REVISADO - TCE)	
PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROPOLIS	
DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I - Onerado - Lei 12.844/13	
Parâmetros para Taxas dos Itens que compõem o BDI, segundo o Acórdão N°. 2622/2013 - TCU - Plenário	
Tipo de Obra - "Fornecimento de Materiais e Equipamentos"	
X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	1,00
X.2 - Garantia (somente no caso de FINANCIAMENTO a Empresas) - OGU NÃO	0,30
X.3 - Seguro contra Riscos	0,56
X =	1,86
Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	0,55
Y =	0,55
Z . Taxa representativa do LUCRO	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	3,00
Z =	3,00
I . Taxa representativa da incidência dos IMPOSTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - I S S (Imposto sobre Serviços) - Municipal	3,00
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,65
I.4 - Contribuição Previdenciária p/ INSS - Federal - Lei 12.844/2013 (Considerando a desoneração)	0,00
I =	6,65
B D I - Benefício e Despesas Indiretas	
$B D I = \frac{(1 + X) (1 + Y) (1 + Z)}{(1 - I)} - 1$	
← Fórmula do BDI	
<p>X é a Taxa somatória das DESPESAS INDIRETAS, exceto tributos e despesas financeiras; Y é a Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS; Z é a Taxa representativa do LUCRO; I é a Taxa representativa dos IMPOSTOS.</p>	
B.D.I	→ 13,01%

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

ANEXO VII - BDI PADRÃO ONERADO (REVISADO - TCE)	
PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROPOLIS	
DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I - Onerado - Lei 12.844/13	
Parâmetros para Taxas dos Itens que compõem o BDI, segundo o Acórdão N.º 2622/2013 - TCU - Plenário	
Tipo de Obra - "Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distrib. de Energia Elétrica"	
X . Taxa representativa das DESPESAS INDIRECTAS, exceto tributos e despesas financeiras	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
X.1 - Administração Central	3,40
X.2 - Garantia (somente no caso de FINANCIAMENTO a Empresas) - OGU NÃO	0,25
X.3 - Seguro contra Riscos	1,00
X =	4,65
Y . Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Y.1 - Despesas Financeiras	0,70
Y =	0,70
Z . Taxa representativa do LUCRO	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
Z.1 - Lucro Presumido	6,00
Z =	6,00
I . Taxa representativa da incidência dos IMPOSTOS (sobre o FATURAMENTO da empresa)	
TIPO	ALÍQUOTA (%)
I.1 - I S S (Imposto sobre Serviços) - Municipal	3,00
I.2 - COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) - Federal	3,00
I.3 - P I S (Programa de Integração Social) - Federal	0,65
I.4 - Contribuição Previdenciária p/ INSS - Federal - Lei 12.844/2013 (Considerando a desoneração)	0,00
I =	6,65
B D I - Benefício e Despesas Indiretas	
$B D I = \frac{(1 + X) (1 + Y) (1 + Z)}{(1 - I)} - 1$	
← Fórmula do BDI	
<p>X é a Taxa somatória das DESPESAS INDIRECTAS, exceto tributos e despesas financeiras; Y é a Taxa representativa das DESPESAS FINANCEIRAS; Z é a Taxa representativa do LUCRO; I é a Taxa representativa dos IMPOSTOS.</p>	
B.D.I	→ 19,66%

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE SEGURANÇA, SERVIÇOS E ORDEM PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
DIVERSOS LOGRADOUROS
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO COM EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PETRÓPOLIS, MEDIANTE FORNECIMENTO DE MATERIAS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E DEMAIS FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

10 = 05/2019
ONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO BDI INCLUIDO PADRÃO (20%)	PREÇO BDI INCLUIDO DIFERENCIADO (13%)	TOTAL PROPOSTO
1	PMP 01-090-070-6	Administração da obra (MODIFICADO CONFORME ORIENTAÇÃO TCE)	100,00	UNID	6.302,43	7.582,91		756.291,00
2	PMP 01.999.004-0	Plaqueta de identificação formando conjunto de 5 (cinco) números sequenciais, sendo que cada numeral deverá ser nas dimensões de 2,5 cm (largura) x 3,5 cm (altura) com impressão em amarelo, resistente a raios ultravioleta com duração mínima de 6 anos, gravada sobre uma placa em chapa de alumínio ou material acrílico medindo 50 cm (largura) x 30,0 cm (altura), com sistema para fixação no braço de luminária ou poste, conforme especificado no item 2.3.7 do Termo de Referência. Fornecimento	17.385,00	UNID.	10,30		11,63	201.815,39
3	SCO SE 05.05.0100	Perturação manual de solo, a trado até 10"	2.846,00	M	26,84	32,20		91.641,20
4	SCO SE 20.05.0200	Preparo manual de terreno compreendendo acerto, raspagem e nivelamento até 0,30m de profundidade e arastamento lateral do material excedente, excludive compactação	512,28	M²	8,59	10,30		5.276,48
5	SCO AD 20.25.0210	Placa de sinalização para obra na via pública, tipo cavalete articulado, confeccionado em chapa Pet.2.4mm, fundo, textos e símbolos em vinil auto adesivo, estrutura em aço tratado a base de Wash primer, pintado pelo processo eletrolítico, nas dimensões de 0,60m x 1,00m. Fornecimento	240,00	UNID	576,00		650,88	156.211,20
6	SCO AD 25.05.0250	Aluguel de cone canalizador empilhável T-Topde de alta densidade de polietileno inquebrável, com 1,06m de altura e 0,30m de faixa refletiva com base de borracha removível, permitindo prestação de piscas alerta, de acordo com o manual do DNSR e CET-RIO, com mais acessórios, incluindo manutenção, colocação e retirada no final da obra, excluindo o piscas alerta.	480,00	UNIDXMES	48,00		54,24	26.036,20
7	SCO TC 05.05.0100	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROceria FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5t, CONSIDERANDO O CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDAUTO DE 3,5t	6.630,72	T X KM	0,87		0,98	6.498,10
8	EMOP 04.007.0050-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE POSTES DE CONCRETO OU ACO EM CA MINHAO DE CARROceria FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRADO CAMINHÃO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR	165,77	T	86,19	79,42	D	13.165,45
9	SCO TC 05.10.0150	Transporte manual de materiais diversos encosta acima, inclusive carga e descarga.	7.838,91	T X dam	21,48	25,77		202.008,71
10	SCO EQ 05.05.0370	Caminhão com Carroceria fixa, capacidade de 4 T, com motorista, material de operação e material de manutenção, com as seguintes especificações mínimas: dianteira com bau de alumínio medindo (5,00 x 2,300 x 2,236)m, destinada ao transporte de 16 pessoas sentadas em bancos ao longo de toda largura, de madeira, tipo bau, estofados e com cinto de segurança e traseira aberta para transporte de ferramentas e materiais, cabine para motorista e 2 passageiros, equipado com direção hidráulica, motor diesel de 150 CV, Custo mensal.	48,00	UNIDXMES	7.845,97	9.415,16		451.927,68
11	PMP IP 05.05.83397	Poste de concreto duplo T, com 9,00m de comprimento e carga nominal no topo de 150kg, excludive escavação e transporte, Fornecimento e assentamento.	103,00	UNID.	788,94	946,37		97.476,11
12	PMP IP 05.05.83397	Poste de fibra de vidro com 9,00m de comprimento e carga nominal no topo de 150kg, excludive escavação e transporte, Fornecimento e assentamento	1.320,00	UNID.	1.859,80	2.231,76		2.945.923,20
13	SCO IP 10.05.0050	Armação secundária vertical, completa, para uma rede de B.T., excludive fornecimento da armação e das cintas de fixação. INSTALAÇÃO	1.423,00	UNID.	12,22	14,66	3,77	20.861,18
14	SCO IP 15.15.0050	Isolador de baixa tensão (BT), tipo carretel, na cor marrom, medindo 72x72mm. FORNECIMENTO	1.423,00	UNID.	3,34	3,71	4,19	5.384,71
15	PMP 10.25.0150-1	Alça preformada para cabo de alumínio 10mm²	2.846,00	UNID.	3,71	4,19		11.924,74
16	SINAPI 441	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	24.838,00	UNID.	6,07	6,85		170.140,30
17	SINAPI 431	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	24.838,00	UNID.	7,33	8,28		205.658,64
18	SINAPI 432	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	24.838,00	UNID.	8,08	9,13		226.770,94
19	SINAPI 4337	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	24.838,00	UNID.	1,77	2,00		49.676,00

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS	
CLIENTE	SECRETARIA DE SEGURANÇA, SERVIÇOS E ORDEM PÚBLICA
LOCAL	DEPARTAMENTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
OBRA / SERVIÇO	DIVERSOS LOGRADOUROS
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO COM EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PETRÓPOLIS, MEDIANTE FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E DEMAIS FERRAMENTAS NECESSÁRIAS	

10 = 05/2019
ONERADO

ANEXO VIII - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - (MODIFICADA CONFORME ITEM 5, 10 e 11 do Voto do TCE)									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO BDI INCLUIDO PADRÃO (20%)	PREÇO BDI INCLUIDO DIFERENCIADO (13%)	TOTAL PROPOSTO	
20	SINAPI 379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	49.676,00	UNID.	0,73		0,82	40.734,32	
21	PMP IP 05.50.0057-1	Braco reto, em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado a fusao, internamente e externamente por imersao unica em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, com 0,57m de projecao horizontal diametro externo de 48mm, conforme desenho A-4-1928-PD e especificacao EM-RIOLUZ no 17. Fornecimento.	6.385,00	UNID.	95,32		107,71	687.728,35	
22	SCO IP 05.50.0566	Braco curvo, em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado a fusao, interna e externamente por imersao unica em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, com 2,50m de projecao horizontal, diametro externo de 60,3mm, conforme desenho A4-1229-PD e especificacao EM-RIOLUZ n.o 17. Fornecimento.	9.406,00	UNID.	232,71		262,96	2.473.401,76	
23	SCO IP 05.50.0601	Braco curvo, em aço de baixo teor de carbono SAE 1010/1020 galvanizado a fusao, interna e externamente por imersao unica em banho de zinco, conforme NBR-7398 e 7400 da ABNT, com 3,50m de projecao horizontal, diametro externo de 80,3mm, conforme desenho AM-1163-PD e especificacao EM-RIOLUZ n.o 17. Fornecimento.	1.500,00	UNID.	286,87		324,27	486.405,00	
24	PMP IP 05.55.0100-1	Colocacao de braco, padrao RIOLUZ, com 0,57m ou 1,77m de projecao horizontal, para luminaria LRJ-10, em poste de concreto, com fornecimento das ferragens de fixacao; exclusive fornecimento do braco;	6.385,00	UNID.	71,35	85,62		546.683,70	
25	PMP IP 05.55.0150-1	Colocacao de braco, padrao RIOLUZ, de 1,5m ate 2,50m de projecao horizontal, em poste reto de aço ou concreto, com fornecimento das ferragens de fixacao; exclusive fornecimento do braco.	9.406,00	UNID.	142,70	171,24		1.610.683,44	
26	PMP IP 05.55.0200-1	Colocacao de braco, padrao RIOLUZ, de 2,6m ate 3,50m de projecao horizontal, em poste reto de aço ou concreto, com fornecimento das ferragens de fixacao; exclusive fornecimento do braco.	1.500,00	UNID.	142,70	171,24		256.860,00	
27	PMP IP 50.05.0599-1	Luminária Pública com tecnologia em LED de 50 a 50W (para substituição de luminárias V570 / VM60 / VM125), dimerizável, com tomada para relé, com regulagem de inclinação entre -15° a +15° na vertical, fixação em topo de poste ou braço com diâmetro variando de 35 mm à 60,30 mm, com protetor de surto de tensão incorporado de 10kV / 5kA ou superior, fluxo luminoso >3300 lm, eficiência luminosa de >110 lm/w, temperatura da cor >5000°K, IRC >70, Eficiência do driver >90%, Tensão de alimentação 90 à 305 Vac, índice de proteção IP65 e IK 08 ou superior, frequência 50/60 Hz, fator de potência >0,92, temperatura de trabalho variando de -5°C à +50°C, vida útil >50.000 h, material da estrutura em liga de alumínio. Fornecimento	6.847,00	UNID.	714,75		807,66	5.530.048,02	
28	PMP IP 50.05.0599-2	Luminária Pública com tecnologia em LED de 60 a 75W (para substituição de luminárias VS100), dimerizável, com tomada para relé, com regulagem de inclinação entre -15° a +15° na vertical, fixação em topo de poste ou braço com diâmetro variando de 35 mm à 60,30 mm, com protetor de surto de tensão incorporado de 10kV / 5kA ou superior, fluxo luminoso >8600 lm, eficiência luminosa de >110 lm/w, temperatura da cor >5000°K, IRC >70, Eficiência do driver >90%, Tensão de alimentação de 90 à 305 Vac, índice de proteção IP65 e IK 08 ou superior, frequência 50/60 Hz, fator de potência >0,92, temperatura de trabalho variando de -5°C à +50°C, vida útil >50.000 h, material da estrutura em liga de alumínio. Fornecimento.	4.201,00	UNID.	772,13		872,50	3.665.372,50	
29	PMP IP 50.05.0599-3	Luminária Pública com tecnologia em LED de 80 a 100W (para substituição de luminárias VS150), dimerizável, com tomada para relé, com regulagem de inclinação entre -15° a +15° na vertical, fixação em topo de poste ou braço com diâmetro variando de 35 mm à 60,30 mm, com protetor de surto de tensão incorporado de 10kV / 5kA ou superior, fluxo luminoso >8800 lm, eficiência luminosa de >110 lm/w, temperatura da cor >5000°K, IRC >70, Eficiência do driver >90%, Tensão de alimentação de 90 à 305 Vac, índice de proteção IP65 e IK 08 ou superior, frequência 50/60 Hz, fator de potência >0,92, temperatura de trabalho variando de -5°C à +50°C, vida útil >50.000 h, material da estrutura em liga de alumínio. Fornecimento.	5.049,00	UNID.	873,81		987,51	4.885.937,99	

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE SEGURANÇA, SERVIÇOS E ORDEM PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
LOCAL
DIVERSOS LOGRADOUROS
OBRA /SERVIÇO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO COM EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PETRÓPOLIS, MEDIANTE FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E DEMAIS FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

10 = 06/2019
ONERADO

ANEXO VIII - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - (MODIFICADA CONFORME ITEM 5, 10 e 11 do Voto do TCE)

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO BDI INCLUIDO PADRÃO (20%)	PREÇO BDI INCLUIDO DIFERENCIADO (13%)	TOTAL PROPOSTO
30	PMP IP 49.05.0999-4	Luminária Pública com tecnologia em LED de 120W à 180W (para substituição de luminárias VS250 e VM250), dimerizável, com tomada para relé, com regulagem de inclinação entre -15° à +15° na vertical, fixação em topo de poste ou braço com diâmetro variando de 33 mm à 60,30 mm, com protetor de surto de tensão incorporado de 10kV /5kA ou superior, fluxo luminoso >13200 lm, eficiência luminosa de >110 lm/w, temperatura da cor >5000K, IRC >70, Eficiência do driver > 90%, Tensão de alimentação de 90 à 305 V.ac, índice de proteção IP65 à IK 08 ou superior, frequência 50/60 Hz, fator de potência >0.92, temperatura de trabalho de variando de -5°C à +50°C, vida útil >50.000 h, material da estrutura em liga de alumínio. Fornecimento.	1.249,00	UNID.	1.175,66		1.328,38	1.659.146,62
31	PMP IP 50.40.0106-1	instalação de luminária LED em ponta de braço ou poste de aço curvo, até 10m de altura, inclusive colocação de braços, cabo, relé, conectores, exclusive fornecimento da brilha, cabo,relé,conectores e luminária.	17.346,00	UNID.	160,55	192,66		3.341.880,36
32	SCO IP 50.25.0410	Lampada multivapor metálico (MVM), potência de 100W, base E-27, bulbo ovoide, difuso reduzido, corrente 1.1A, tensão 100V, pulso de acendimento 2,8 a 4,0kV, fluxo luminoso nominal >= 8100lm, temperatura de cor de 2700 a 3200oK, vida média >= 10000hs, posicao de funcionamento universal. EM-RIOLUZ-57. Fornecimento.	60,00	UNID.	146,44		165,47	9.928,20
33	SCO IP 50.25.0412	Lampada de multivapor metálico (MVM) de 180W/220V/E-27. Fornecimento.	558,00	UNID.	287,02		324,33	180.976,14
34	SCO IP 50.25.0421	Lampada de multivapor metálico (MVM), base E-40 bulbo tubular, de 250W, 4000/4600oK, pulso de 0,58,0,75kV. Fornecimento.	123,00	UNID.	65,00		73,45	9.034,35
35	SCO IP 50.25.0424	Lampada multivapor metálico (MVM) de 400W, bulbo tubular, tensão de ignicao maior ou igual a 3kV e menor ou igual a 4,5kV, temperatura de cor entre 4000 e 5000oK, posicao de funcionamento horizontal mais ou menos 20o ou qualquer. Fornecimento	129,00	UNID.	65,00		77,97	10.066,13
36	PMP IP 15.30.0062-1	Cabo de cobre flexível, 750V, secao de 3x1,5mm2, PVC, 70oC, classe 4. Fornecimento	82.704,00	M	2,82		3,18	262.998,72
37	PMP IP 15.43.0200-1	Cabo de alumínio triplexado, auto sustentados, com isolamento sólida extrudida de polietileno termoplástico (PE) para tensões até 0,61KV, 2X10+10mm². Fornecimento.	71.996,00	M	2,89		3,26	234.706,96
38	PMP IP 15.05.0150-1	Instalação de rede de baixa tensão (BT), aerea, com cabo Multiplex, ou similar, de alumínio, exclusive fornecimento do cabo (linçee)	2.181,00	LANCE	83,47		94,31	205.650,11
39	SCO IP 10.30.0555	Conector parturante para rede aerea, tensão de aplicação: 0,6/1 KV, corpo isolado resistente as intemperies, na cor preta, contato dentado: liga de cobre estanhado, com camada de espessura minima de 8 um e condutividade elétrica minima de 98% IACS a 20o C, parafuso torquimétrico: liga de alumínio, capuz: material elastomérico na cor preta, incorporados ao corpo do conector de forma imperdível, grau de protecao: IP-65, para cabos: principal: 6mm2 - 185mm2 e derivacao: 1,5mm2 - 10mm2. Fornecimento.	52.038,00	UNID.	14,10		15,93	828.965,94
40	PMP IP 10.30.0518-1	Conector tipo cunha, em liga de cobre estanhado, para a fixacao de condutores de alumínio ou cobre, por efeito de moela. Modelo tipo no 7, padrao RIOLUZ, tipo A, AMP ou similar. Fornecimento	3.741,00	UNID.	6,72		7,59	28.394,19
41	PMP IP 10.30.0515-1	Conector tipo cunha, em liga de cobre estanhado, para a fixacao de condutores de alumínio ou cobre, por efeito de moela. Modelo tipo no 6, padrao RIOLUZ, tipo B, AMP ou similar. Fornecimento	3.741,00	UNID.	7,01		7,92	29.628,72
42	SCO IP 45.05.0275	Relé fotoeletronico para iluminacao publica, tipo FAIL-OFF, tensão de alimentacao de 105V a 305V, potencia da carga 1000W ou 1600VA, corrente maxima da carga 10A, Corpo em policarbonato na cor azul, estabilizado ao UV; pinois em latão estanhado, devendo atender a especificacao EM-RIOLUZ-66 e ANSI C136.10 e NBR 5126, no que couber. Fornecimento.	17.346,00	UNID.	28,18		31,84	562.296,64
TOTAL DO ORÇAMENTO								33.282.225,79