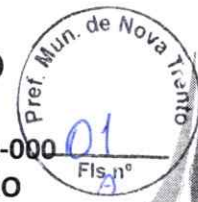




PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673200 – SETOR DE LICITAÇÃO



SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE DE LICITAÇÃO		SOLICITAÇÃO 004/2021
SECRETARIA: ADMINISTRAÇÃO SETOR: SECRETARIA DE OBRAS		
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL E/ OU SERVIÇO COM TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO	
<p>A PRESENTE SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE PROCESSO DE LICITAÇÃO NA MODALIDADE DE TOMADA DE PREÇO TEM POR OBJETO, A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MÃO DE OBRA, E PEÇAS PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO.</p>		
<p>JUSTIFICATIVA: A contratação da empresa se faz necessária para que sejam evitadas ações nocivas contra cidadãos de bem, como a classe estudantil e trabalhadores que chegam e sai de suas residências pelo turno da noite. Daí a necessidade desse importante atendimento de ordem pública, no sentido de proporcionar a todos que residem nestes espaços, mais conforto, segurança e tranquilidade a todos.</p>		
FONTE DE RECURSOS: (110) 3.3.90.00.00 0.1.08		VALOR DA DOTAÇÃO: R\$ 1.164.816,57



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673200 – SETOR DE LICITAÇÃO



Pelo exposto, solicito autorização para dar continuidade ao presente processo:

Nova Trento, 11 de Maio de 2021.

Sr.
Secretário de Obras

Sr.
Secretário de Finanças



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



PROPOSTA DE PREÇO

À Prefeitura Municipal de Nova Trento
Setor de Licitações e Contratos

1

Prezados(as) Senhores(as):

Conforme vossa solicitação, encaminhamos proposta comercial complementar, para processo licitatório, conforme vossa solicitação, para Manutenção Preventiva, Corretiva e Emergencial, Modernização e Ampliação do Parque de Iluminação Pública do Município de Nova Trento, conforme descrito abaixo.

Nós colocamos a vossa disposição para prestar informações adicionais referentes a esta proposta, caso julgue necessário.

Aguardamos vossa avaliação e agradecemos a oportunidade de participar deste processo.

1. SERVIÇOS ESTIMADOS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO/MODERNIZAÇÃO, AMPLIAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E EVENTOS					
Item	Qtde	Unid.	Descrição	Unitários	Totais
1.1	12	mês	Serviços de manutenção corretiva e preventiva do sistema de iluminação pública, dois dias por semana	R\$ 25.721,44	R\$ 308.657,31
1.2	12	mês	Serviços de telefonia e via Aplicativo disponibilizado ao munícipe para reclamação/pedido de concerto, com controle da Prefeitura para autorização ao técnico, mantendo o histórico, da reclamação, tempo de reposta e concerto e devolução de resposta ao munícipe, totalmente em meio eletrônico, e com registro fotográfico georreferenciado, que também será destinado ao controle dos serviços de manutenção, planejamento, podendo ser integrado ao sistema de gestão de iluminação pública, almoxarifado, mobilização de mão de obra, equipamentos e materiais	R\$ 5.113,79	R\$ 61.365,44
1.3	12	mês	Aluguel de container, medindo 06 metros, modelo escritorio, para estocagem de materiais	R\$ 2.309,26	R\$ 27.711,15
	8	un	Abertura de cava em terreno normal	R\$ 110,43	R\$ 883,41
1.5	4	un	Abertura de cava em terreno arenoso ou brejo	R\$ 535,27	R\$ 2.141,06
1.6	120	m	Abertura e fechamento de vala com 60 cm de profundidade e largura até 40 cm	R\$ 35,53	R\$ 4.264,18
1.7	2	un	Aterramento provisório, por haste, instalação e retirada, com fornecimento de materiais.	R\$ 98,08	R\$ 196,16
1.8	10	un	Aterramento simples, por haste	R\$ 66,02	R\$ 660,23
1.9	2800	un	Cadastro georreferenciado de ponto de iluminação pública	R\$ 50,40	R\$ 141.123,92
1.10	1	un	Desligamento provisório de circuito	R\$ 41,65	R\$ 41,65
1.11	20	m	Envelopamento de dutos ou cabos, com fornecimento de materiais	R\$ 59,98	R\$ 1.199,52
1.12	4	un	Execução base concretada para poste de concreto acima de 300daN.	R\$ 532,26	R\$ 2.129,03
1.13	2	un	Execução base de concreto para postes com base flangeada, com fornecimento de materiais	R\$ 734,58	R\$ 1.469,16
1.14	4	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes até 9m de comprimento	R\$ 145,00	R\$ 580,00
1.15	2	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes com comprimento de 10 a 15m	R\$ 326,63	R\$ 653,27

Endereço: Rua Luiz Busnardo, 511 – Cascata – 88270-000 - Nova Trento/SC

Fone: 48 3267 0705 – e-mail: atendimento@jmmeletrica.com.br

CNPJ.: 13.226.152/0001-59 – www.jmmeletrica.com.br



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



1.16	1	un	Execução de caixa de passagem tipo "B" dimensões 70X90X100cm, em alvenaria ou concreto, com sistema de drenagem, padrão Celesc	R\$ 305,62	R\$ 305,62
1.17	3	un	Instalação de armação secundária	R\$ 40,66	R\$ 121,98
1.18	4	un	Instalação de caixa de concreto pré-fabricada, 30x30x40cm ou 65x55x60cm, inclusive tampa reforçada de concreto ou ferro fundido.	R\$ 201,95	R\$ 807,79
1.19	3	un	Instalação de chave fusível unipolar	R\$ 52,90	R\$ 158,70
1.20	3	cj	Instalação de comando para iluminação pública em grupo, com derivação aéreo/subterrâneo	R\$ 27,81	R\$ 83,44
1.21	150	m	Lançamento de condutor aéreo, nu, até 2/0CA ou CAA ou até 1/0AEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm ² .	R\$ 3,05	R\$ 457,17
1.22	30	m	Retencionamento de condutor aéreo, nu, até 2/0CA ou CAA ou até 1/0AEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm ² .	R\$ 0,91	R\$ 27,34
1.23	140	m	Instalação de condutores isolados, com bitola até 35 mm ² , em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.	R\$ 11,27	R\$ 1.577,80
1.24	30	m	Instalação de condutores isolados, com bitola superior a 35 mm ² , em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.	R\$ 16,18	R\$ 485,39
1.25	30	un	Instalação de conector Perfurante ou tipo cunha em rede aérea	R\$ 10,55	R\$ 316,64
1.26	1	un	Instalação de conjunto de microgeração em poste, solar/eolico	R\$ 4.702,37	R\$ 4.702,37
1.27	1	un	Instalação de conjunto de microgeração tipo usina micro solar	R\$ 16.747,19	R\$ 16.747,19
1.28	6	un	Instalação de conjunto grampo de suspensão de cabo multiplexado de baixa tensão	R\$ 33,24	R\$ 199,45
1.29	6	m	Instalação de eletroduto aparente inclusive fixações e derivações	R\$ 23,80	R\$ 142,83
1.30	120	m	Instalação de eletroduto corrugado em banco com até 4 eletrodutos de até 2"	R\$ 3,08	R\$ 369,26
1.31	6	m	Instalação de eletroduto embutido em parede de alvenaria	R\$ 29,94	R\$ 179,63
1.32	3	un	Instalação de estrutura primária de distribuição, por cruzeta.	R\$ 145,43	R\$ 436,30
1.33	3	un	Instalação de Fly-tap na rede secundária, por condutor	R\$ 108,73	R\$ 326,19
1.34	1	un	Instalação de grade de proteção para projetor no solo, com fornecimento de grade	R\$ 469,77	R\$ 469,77
1.35	50	un	Instalação de luminária simples completa em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 120,82	R\$ 6.041,21
1.36	50	un	Instalação de luminária simples completa em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 173,53	R\$ 8.676,43
1.37	80	un	Instalação de luminária LED em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 176,48	R\$ 14.118,27
1.38	100	un	Instalação de luminária LED em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 234,61	R\$ 23.461,20
1.39	10	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor altura de fixação até 14m	R\$ 218,11	R\$ 2.181,09
1.40	2	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor em altura de fixação maior que 14m	R\$ 378,59	R\$ 757,19
1.41	10	un	Instalação de olhal e sapatilha, cintas e parafusos para encabeçamento de rede multiplexada	R\$ 24,13	R\$ 241,28
1.42	2800	un	Instalação de plaqueta de identificação do ponto de iluminação	R\$ 34,74	R\$ 97.274,80
1.43	1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em mureta de alvenaria	R\$ 346,10	R\$ 346,10
1.44	1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em poste	R\$ 407,15	R\$ 407,15
1.45	3	un	Instalação de pára-raios	R\$ 55,12	R\$ 165,35
1.46	1	un	Instalação de placa solar	R\$ 607,11	R\$ 607,11
1.47	6	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento até 11 m	R\$ 215,02	R\$ 1.290,13

Endereço: Rua Luiz Busnardo, 511 – Cascata – 88270-000 - Nova Trento/SC

Fone: 48 3267 0705 – e-mail: atendimento@jmmeletrica.com.br



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



1.48	2	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento de 12m a 15m.	R\$ 521,45	R\$ 1.042,90
1.49	1	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento superior a 15m	R\$ 1.516,47	R\$ 1.516,47
1.50	4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura de até 5 m	R\$ 182,79	R\$ 731,16
1.51	4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura entre 5 m e até 10m	R\$ 227,61	R\$ 910,42
1.52	2	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura superior a 10m	R\$ 273,82	R\$ 547,64
1.53	2	un	Instalação de projetor ou baliza, no solo	R\$ 178,26	R\$ 356,52
1.54	2	un	Instalação de projetor ou luminária embutida no piso	R\$ 220,38	R\$ 440,76
1.55	1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor até 70A	R\$ 463,04	R\$ 463,04
1.56	1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor entre 70 e até 200A	R\$ 672,09	R\$ 672,09
1.57	1	un	Instalação de tampa de alumínio ou ferro galvanizada em janela de inspeção de fusíveis de postes metálicos ou concreto	R\$ 74,97	R\$ 74,97
1.58	4	un	Instalação de tora (escora) de madeira	R\$ 76,85	R\$ 307,41
1.59	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de caixa metálica ou em material plástico com até 10 tomadas bi e tripolares, incluindo os respectivos equipamentos de proteção.	R\$ 175,86	R\$ 175,86
1.60	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de quadro de proteção e comando, metálico ou em PVC com 1 disjuntor monopolar ou tripolar até 200A, com fornecimento de materiais.	R\$ 571,65	R\$ 571,65
1.61	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de subestação com potência nominal de 112,5 KVA, em poste concreto, com fornecimento de materiais.	R\$ 3.867,27	R\$ 3.867,27
1.62	30	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de figura decorativa em estrutura metálica e corda luminosa, para braço de luminária em eventos	R\$ 741,83	R\$ 22.254,92
1.63	180	m	Locação, instalação, manutenção e retirada de mangueira ou corda luminosa para eventos	R\$ 13,88	R\$ 2.497,82
1.64	4	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de refletor com lâmpada até 400W	R\$ 312,67	R\$ 1.250,68
1.65	50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço de 1m - somente retirada	R\$ 36,94	R\$ 1.846,81
1.66	50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço maior que 1m - somente retirada	R\$ 91,38	R\$ 4.568,76
1.67	40	m	Remoção de condutores aéreos, isolados até 50mm ² ou nus até 1/0AWG	R\$ 0,70	R\$ 27,83
1.68	25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola até 35mm ²	R\$ 8,46	R\$ 211,44
1.69	25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola superior a 35mm ²	R\$ 11,78	R\$ 294,49
1.70	10	un	Remoção de conector Cunha ou Perfurante	R\$ 2,44	R\$ 24,40
1.71	3	m	Remoção de eletroduto aparente	R\$ 9,13	R\$ 27,40
1.72	4	un	Remoção de estrutura primária de distribuição, por cruzeta	R\$ 45,77	R\$ 183,06
1.73	7	un	Remoção de estrutura secundária de distribuição, por roldana	R\$ 38,20	R\$ 267,40
1.74	10	un	Remoção de olhal e demais ferragens em encabeçamento de rede compacta/multiplexada	R\$ 11,00	R\$ 109,96
1.75	6	un	Remoção de poste com comprimento de até 9 m	R\$ 111,66	R\$ 669,97
1.76	3	un	Remoção de poste com comprimento maior que 10 e até 15 m	R\$ 217,85	R\$ 653,56
1.77	1	un	Remoção de poste com comprimento superior a 15 m	R\$ 572,19	R\$ 572,19
1.78	6	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura até 5m	R\$ 82,05	R\$ 492,27

Endereço: Rua Luiz Busnardo, 511 – Cascata – 88270-000 - Nova Trento/SC

Fone: 48 3267 0705 – e-mail: atendimento@jmmeletrica.com.br

CNPJ: 12.226.153/0001-50 – www.jmmeletrica.com.br



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



1.79	4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura entre 5 m e até 10m	R\$ 115,38	R\$ 461,50
1.80	4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura superior a 10m	R\$ 139,56	R\$ 558,25
1.81	36	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario comercial	R\$ 371,93	R\$ 13.389,47
1.82	18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario noturno	R\$ 409,12	R\$ 7.364,17
1.83	18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$ 450,03	R\$ 8.100,46
1.84	24	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario comercial	R\$ 521,99	R\$ 12.527,69
1.85	8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario noturno	R\$ 617,76	R\$ 4.942,10
1.86	8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$ 680,69	R\$ 5.445,51
1.87	36	hora	Serviço Técnico	R\$ 158,47	R\$ 5.704,78
	110	un	Serviço de elaboração de projetos com georreferenciamento dos pontos para Iluminação Pública. Conforme detalhamento no projeto básico. Por ponto de IP projetado.	R\$ 86,73	R\$ 9.540,30
1.89	3	un	Poda de arvore (por árvore podada)	R\$ 53,98	R\$ 161,94
1.90	2	un	Corte de Arvore (por arvore cortada)	R\$ 67,86	R\$ 135,71
1.91	1	km	Roçada e Limpeza de Arbustos	R\$ 665,79	R\$ 665,79
1.92	8	hora	Locação de Gerador de até 150KVA.	R\$ 385,39	R\$ 3.083,08
1.93	30	un	Instalação de sistema de Telegestão em modulo de controle, conforme anexo I	R\$ 125,27	R\$ 3.758,20
TOTAL SERVIÇOS ESTIMADOS - ITEM 1					R\$ 860.027,74

2. ESTIMATIVA DE MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO/MODERNIZAÇÃO, AMPLIAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Item	Qde	Unid.	Descrição	Unitário	Total
2.1	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 148x3,6mm	R\$ 0,09	R\$ 1,76
2.2	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x2,5mm	R\$ 0,10	R\$ 1,96
2.3	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x4,6mm	R\$ 0,10	R\$ 1,96
2.4	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 390x7,6mm	R\$ 0,76	R\$ 15,29
2.5	10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #2,5mm ²	R\$ 0,09	R\$ 0,88
2.6	10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #4mm ²	R\$ 0,12	R\$ 1,18
2.7	2800	pç	Abraçadeira para amarração, em aço inoxidável, sem malha, 266x4,6mm	R\$ 3,83	R\$ 10.729,04
2.8	1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 1"	R\$ 0,84	R\$ 0,84
2.9	1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 2"	R\$ 2,31	R\$ 2,31
2.10	3	pç	Adaptador de Estribo Cunha 1/0 AWG	R\$ 28,29	R\$ 84,88
2.11	1	pç	Afastador de armação secundária dimensões 500x 900 mm	R\$ 155,50	R\$ 155,50
2.12	3	pç	Alça pré-formada de distribuição CA/CAA 2 AWG - padrão Celesc,	R\$ 3,83	R\$ 11,50
2.13	3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo 4 AWG, CA/CAA, padrão Celesc.	R\$ 2,60	R\$ 7,79

Endereço: Rua Luiz Busnardo, 511 – Cascata – 88270-000 - Nova Trento/SC

Fone: 48 3267 0705 – e-mail: atendimento@jmmeletrica.com.br



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



2.14	3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo de cobre 25mm ² - Padrão Celesc.	R\$ 45,27	R\$ 135,80
2.15	2	pç	Armação secundária de 1 estribo 110x125mm em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc.	R\$ 17,10	R\$ 34,20
2.16	1	pç	Armação secundária de 2 estribos 310x325mm, em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc.	R\$ 28,47	R\$ 28,47
2.17	2	pç	Arruela de alumínio 2.1/2"	R\$ 2,57	R\$ 5,14
2.18	5	pç	Arruela lisa em aço polido e zincado diâmetro 1/2". Padrão Celesc.	R\$ 0,55	R\$ 2,74
2.19	75	pç	Arruela quadrada 38x38x3mm, para parafuso D16mm, galvanizada a fogo, padrão Celesc.	R\$ 0,55	R\$ 41,16
2.20	2	pç	Base para fusível tipo D (diazed), cerâmico, 25A, 500Vca	R\$ 17,47	R\$ 34,95
2.21	2	pç	Base para fusível tipo N (neozed), cerâmico, 16A, 400Vca	R\$ 18,31	R\$ 36,61
2.22	320	pç	Base para relé fotoeletrônico 10A, tipo baquelite ou material equivalente, devendo operar à temperatura de -5°C a +70°C, contatos de encaixe em latão ou material equivalente, que suporte no mínimo a corrente de 10A, padrão Celesc	R\$ 10,49	R\$ 3.355,52
2.23	1	pç	Box Reto de alumínio 2.1/2"	R\$ 31,18	R\$ 31,18
2.24	3	pç	Braço anti balanço rede compacta 15kV	R\$ 43,32	R\$ 129,95
2.25	50	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X2000mm, galvanizado a fogo	R\$ 212,82	R\$ 10.640,84
2.26	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X3000mm, galvanizado a fogo	R\$ 271,41	R\$ 8.142,33
2.27	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X2000mm, galvanizado a fogo	R\$ 267,53	R\$ 8.025,91
2.28	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X3000mm, galvanizado a fogo	R\$ 310,44	R\$ 9.313,33
2.29	25	pç	Braço Especial c/ sapata D48X1500mm, galvanizado a fogo	R\$ 167,23	R\$ 4.180,68
2.30	25	pç	Braço Especial c/ sapata D32X1500mm, galvanizado a fogo	R\$ 133,90	R\$ 3.347,44
2.31	100	pç	Braço para iluminação pública - 1metro - reto galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo com sapata estampada Diâmetro tubo Ø 25,4mm espessura da chapa # 1,90mm. Padrão Celesc.	R\$ 38,73	R\$ 3.872,96
2	50	pç	Braço para iluminação pública, galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo, com 3.000 mm de comprimento, curvo e espessura da chapa # 3,00mm, diâmetro Ø externo tubo de 46 a 49,0mm, sem sapata de fixação possuir furo para dois parafusos 16, mm. Padrão Celesc.	R\$ 124,77	R\$ 6.238,68
2.33	3	pç	Braço Tipo C Para Rede Compacta 15 kV	R\$ 116,55	R\$ 349,65
2.34	3	pç	Braço tipo L para rede compacta 15 kV	R\$ 79,19	R\$ 237,58
2.35	10	pç	Bucha de nylon, tipo S10, com parafuso de aço inox	R\$ 1,32	R\$ 13,23
2.36	10	pç	Bucha de nylon, tipo S6, com parafuso de aço inox	R\$ 0,40	R\$ 4,02
2.37	10	pç	Bucha de nylon, tipo S8, com parafuso de aço inox	R\$ 0,94	R\$ 9,41
2.38	2	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 1"	R\$ 1,96	R\$ 3,92
2.39	5	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 2"	R\$ 6,45	R\$ 32,24
2.40	1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 1"	R\$ 9,29	R\$ 9,29
2.41	1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 2"	R\$ 15,37	R\$ 15,37
2.42	30	m	Cabo de aço, diâmetro 9,5 mm, 7 fios, padrão CELESC	R\$ 34,23	R\$ 1.026,94
2.43	45	m	Cabo de Alumínio Coberto 50mm ² 15kV Para Rede Compacta	R\$ 18,74	R\$ 843,19
2.44	5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 2 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$ 38,92	R\$ 194,58
2.45	5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 4 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$ 38,92	R\$ 194,58
2.46	50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #1x16+16mm ² . Padrão Celesc.	R\$ 7,32	R\$ 366,03

Endereço: Rua Luiz Busnardo, 511 – Cascata – 88270-000 - Nova Trento/SC

Fone: 48 3267 0705 – e-mail: atendimento@jmmeletrica.com.br

CNPJ: 13.226.152/0001-58 – www.jmmeletrica.com.br



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



2.47	50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x35+35mm ² . Padrão Celesc.	R\$ 26,42	R\$ 1.321,04
2.48	100	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x50+50mm ² . Padrão Celesc.	R\$ 35,86	R\$ 3.585,82
2.49	45	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, # 3x1,5mm ²	R\$ 5,98	R\$ 269,01
2.50	90	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, # 3x2,5mm ²	R\$ 9,09	R\$ 818,50
2.51	45	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 1,5mm ²	R\$ 1,69	R\$ 75,85
2.52	80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 10mm ²	R\$ 11,82	R\$ 945,50
2.53	200	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 2,5mm ²	R\$ 2,70	R\$ 539,00
2.54	175	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 25mm ²	R\$ 29,53	R\$ 5.167,30
2.55	80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 4,0mm ²	R\$ 4,40	R\$ 352,02
2.56	150	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 6,0mm ²	R\$ 6,62	R\$ 992,25
2.57	300	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 1,5mm ²	R\$ 1,37	R\$ 411,60
2.58	1100	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 2,5mm ²	R\$ 1,94	R\$ 2.134,44
2.59	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² .- azul claro. Padrão Celesc.	R\$ 22,12	R\$ 3.096,60
2.60	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² .- branco. Padrão Celesc.	R\$ 22,12	R\$ 3.096,60
2.61	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² .- preto. Padrão Celesc.	R\$ 22,12	R\$ 3.096,60
2.62	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² .- verde. Padrão Celesc.	R\$ 22,12	R\$ 3.096,60
2.63	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² .- vermelho. Padrão Celesc.	R\$ 22,12	R\$ 3.096,60
2.64	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm ² .- azul claro. Padrão Celesc.	R\$ 41,06	R\$ 2.053,10
2.65	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm ² .- branco. Padrão Celesc.	R\$ 41,06	R\$ 2.053,10
2.66	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm ² .- preto. Padrão Celesc.	R\$ 41,06	R\$ 2.053,10
2.67	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm ² .- vermelho. Padrão Celesc.	R\$ 41,06	R\$ 2.053,10
2.68	6	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 16mm ² , 7 fios, normatizado.	R\$ 85,80	R\$ 514,79
2.69	8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 25mm ² , 7 fios, normatizado.	R\$ 85,80	R\$ 686,39
2.70	8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 35mm ² , 7 fios, normatizado.	R\$ 85,80	R\$ 686,39
2.71	6	pç	Caixa de passagem em concreto, com dimensões internas de 30x30x40mm, c/ tampa	R\$ 59,70	R\$ 358,21
2.72	1	pç	Caixa para entrada de energia em BT, concreto armado, dimensões 65x45x60cm. Padrão Celesc.	R\$ 123,54	R\$ 123,54
2.73	1	pç	Caixa para medição monofásica, padrão Celesc	R\$ 62,09	R\$ 62,09
2.74	1	pç	Caixa para medição trifásica, padrão Celesc	R\$ 115,11	R\$ 115,11
2.75	3	pç	Cantoneira Auxiliar Para Braço Tipo C Para Rede Compacta	R\$ 75,85	R\$ 227,56
2.76	8	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 1x50 Ampères, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.	R\$ 250,24	R\$ 2.001,94



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



2.77	1	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 2x30 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.	R\$ 250,24	R\$ 250,24
2.78	3	pç	Chave fusível 1 classe gancho 100A 25,3 KV 6,3 KA	R\$ 384,45	R\$ 1.153,36
2.79	5	pç	Cinta para poste, seção circular, D150mm - padrão Celesc	R\$ 30,53	R\$ 152,64
2.80	9	pç	Cinta para poste, seção circular, D160mm - padrão Celesc	R\$ 33,18	R\$ 298,65
2.81	9	pç	Cinta para poste, seção circular, D170mm - padrão Celesc	R\$ 34,06	R\$ 306,58
2.82	12	pç	Cinta para poste, seção circular, D180mm - padrão Celesc	R\$ 37,05	R\$ 444,65
2.83	15	pç	Cinta para poste, seção circular, D190mm - padrão Celesc	R\$ 37,87	R\$ 568,01
2.84	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D200mm - padrão Celesc	R\$ 38,37	R\$ 767,34
2.85	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D210mm - padrão Celesc	R\$ 39,30	R\$ 785,96
2.86	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D220mm - padrão Celesc	R\$ 39,46	R\$ 789,29
2.87	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D230mm - padrão Celesc	R\$ 40,57	R\$ 811,44
2.88	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D240mm - padrão Celesc	R\$ 41,29	R\$ 825,75
2.89	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D250mm - padrão Celesc	R\$ 41,66	R\$ 833,20
2.90	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D260mm - padrão Celesc	R\$ 42,23	R\$ 295,60
2.91	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D270mm - padrão Celesc	R\$ 43,84	R\$ 306,85
2.92	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D280mm - padrão Celesc	R\$ 44,24	R\$ 309,66
2.93	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D290mm - padrão Celesc	R\$ 44,53	R\$ 311,72
2.94	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D300mm - padrão Celesc	R\$ 45,96	R\$ 321,73
2.95	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D320mm - padrão Celesc	R\$ 46,74	R\$ 140,21
2.96	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D340mm - padrão Celesc	R\$ 47,45	R\$ 142,35
2.97	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D360mm - padrão Celesc	R\$ 47,64	R\$ 142,91
2.98	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D400mm - padrão Celesc	R\$ 50,75	R\$ 152,26
2.99	1	pç	Cinta quadrada para poste DT, lado = 130 a 190mm, padrão Celesc	R\$ 32,38	R\$ 32,38
2.100	6	pç	Cinta regulável em aço inox para fixação em poste, dimensões 10x1mm	R\$ 5,76	R\$ 34,57
2.101	15	m	Cinta regulável Joinville	R\$ 2,13	R\$ 31,90
2.102	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo A - padrão Celesc	R\$ 3,94	R\$ 118,19
2.103	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo B - padrão Celesc	R\$ 4,18	R\$ 125,54
2.104	40	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo I (cinza) - padrão Celesc	R\$ 5,25	R\$ 210,11
2.105	120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo II - padrão Celesc	R\$ 4,53	R\$ 543,31
2.106	120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo III - padrão Celesc	R\$ 2,98	R\$ 357,50
2.107	25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo IV - padrão Celesc	R\$ 2,28	R\$ 57,09
2.108	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VI (azul/branca) - padrão Celesc	R\$ 6,54	R\$ 196,10
2.109	25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VII (vermelho/branca) - padrão Celesc	R\$ 5,74	R\$ 143,57
2.110	20	pç	Conector cunha para aterramento de haste 5/8" a cabo de cobre 25 ou 35mm ² . Padrão Celesc.	R\$ 13,61	R\$ 272,24

Endereço: Rua Luiz Busnardo, 511 – Cascata – 88270-000 - Nova Trento/SC

Fone: 48 3267 0705 – e-mail: atendimento@jmmeletrica.com.br

CNPJ: 13.226.152/0001-50 - www.jmmeletrica.com.br



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



2.111	120	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 10-95mm ² , conexão secundária: 1,5-10 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.	R\$ 10,19	R\$ 1.223,04
2.112	20	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 25-95mm ² , conexão secundária: 25-95 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.	R\$ 13,16	R\$ 263,23
2.113	2	pç	Conector PF 35 mm (split bolt)	R\$ 7,52	R\$ 15,03
2.114	3	pç	Conjunto Grampo Suspensão Para Cabo Multiplexado BT	R\$ 66,40	R\$ 199,21
2.115	1	cj	Conjunto de microgeração Solar, com geração de 2500 Watts, projetado em plataforma de sustentação galvanizada, contemplando todos os itens para o perfeito funcionamento e saída de carga designada	R\$ 21.848,61	R\$ 21.848,61
2.116	1	pç	Contator tripolar, 32A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 309,11	R\$ 309,11
2.117	1	pç	Contator tripolar, 50A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 282,98	R\$ 282,98
2.118	1	pç	Contator tripolar, 100A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 571,12	R\$ 571,12
2.119	1	pç	Contator tripolar, 10A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 78,86	R\$ 78,86
2.120	2	pç	Cruzeta de concreto 90x112,5x2400mm - padrão Celesc	R\$ 139,49	R\$ 278,99
2.121	2	pç	Cruzeta de madeira 90x112,5x2400mm	R\$ 133,51	R\$ 267,01
2.122	2	pç	Cruzeta metálica de aço 90x90x2000mm - padrão Celesc	R\$ 209,65	R\$ 419,30
2.123	1	pç	Curva 90° Galvanizada a fogo 1"	R\$ 9,32	R\$ 9,32
2.124	1	pç	Curva 90° Galvanizado a fogo 2"	R\$ 24,14	R\$ 24,14
2.125	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x180°, preta.	R\$ 8,68	R\$ 8,68
2.126	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x90°, preta.	R\$ 8,68	R\$ 8,68
2.127	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x180°, preta.	R\$ 14,28	R\$ 14,28
2.128	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x90°, preta.	R\$ 15,09	R\$ 15,09
2.129	2	pç	Difusor E27 para luminária fechada em vidro ou policarbonato.	R\$ 41,41	R\$ 82,83
2.130	3	pç	Dispositivo de Proteção contra surto 275V - 8kA	R\$ 45,07	R\$ 135,21
2.131	3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 32A - DIN	R\$ 22,05	R\$ 66,15
2.132	3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 50A - DIN	R\$ 22,05	R\$ 66,15
2.133	2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 20, 25, 30, 40 ou 50A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$ 31,17	R\$ 62,35
2.134	2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 60, 70, 90 ou 100A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$ 129,00	R\$ 257,99
2.135	140	m	Eletroduto corrugado em PEAD, diâmetro 2", com fita de sinalização.	R\$ 6,38	R\$ 893,17
2.136	2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 1"x3m, c/ luva	R\$ 69,08	R\$ 138,16
2.137	2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 2"x3m, c/ luva	R\$ 166,78	R\$ 333,55
2.138	2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 1"x3m, preto, c/ luva	R\$ 23,38	R\$ 46,77
2.139	2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 2"x3m, preto, c/ luva	R\$ 39,49	R\$ 78,99
2.140	6	pç	Elo fusível de distribuição padrão Celesc	R\$ 7,42	R\$ 44,51
2.141	12	dc	Espaçador losangular para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$ 23,14	R\$ 277,65
2.142	2	pç	Espaçador vertical para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$ 17,38	R\$ 34,75
2.143	12	pç	Estribo para braço tipo L para rede compacta	R\$ 12,25	R\$ 147,00
2.144	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 1,5mm	R\$ 0,92	R\$ 27,64

Endereço: Rua Luiz Busnardo, 511 – Cascata – 88270-000 - Nova Trento/SC

Fone: 48 3267 0705 – e-mail: atendimento@jmmeletrica.com.br



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



2.145	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 10mm2	R\$ 4,98	R\$ 149,35
2.146	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 2,5mm2	R\$ 1,03	R\$ 30,87
2.147	5	kg	Fio nu de alumínio para amarração 4 AWG - padrão Celesc	R\$ 28,52	R\$ 142,59
2.148	40	pç	Fita auto fusão, 19MM x 10m, espessura 0,76mm.	R\$ 22,12	R\$ 884,74
2.149	65	pç	Fita isolante, 19mm x 20m, conforme NBR5037.	R\$ 12,85	R\$ 835,11
2.150	1	pç	Fusível tipo Diazed, 10A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 25,34	R\$ 25,34
2.151	1	pç	Fusível tipo Diazed, 16A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 25,34	R\$ 25,34
2.152	1	pç	Fusível tipo Diazed, 6A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 25,34	R\$ 25,34
2.153	1	pç	Fusível tipo Neozed, 4A, com base, completo	R\$ 27,92	R\$ 27,92
2.154	1	pç	Fusível tipo Neozed, 6A, com base, completo	R\$ 27,92	R\$ 27,92
2.155	3	pç	Grampo de ancoragem para cabo coberto 50mm - 15 kV	R\$ 5,93	R\$ 17,79
2.156	10	pç	Haste de terra cobreada, diâmetro 5/8"x2,4m - alta camada - padrão Celesc,	R\$ 76,26	R\$ 762,64
2.157	3	pç	Isolador de Pino Polimérico 15kV com anel para rede compacta (I-7 norma E3130085)	R\$ 57,33	R\$ 171,99
2.158	3	pç	Isolador pilar, de porcelana vitrificada, 23,10kV.	R\$ 134,06	R\$ 402,19
2.159	3	pç	Isolador polimérico de ancoragem, para 23,10kV.	R\$ 92,93	R\$ 278,80
2.160	10	pç	Isolador roldana porcelana D45mm, 1,3KV - padrão Celesc	R\$ 4,58	R\$ 45,77
2.161	2	pç	Interruptor Diferencial Residual - DR, 40A, 30mA. Referência STECK - modelo SDR24030, ou equivalente técnico	R\$ 79,73	R\$ 159,47
2.162	10	pç	Lâmpada Led E-27 30w	R\$ 20,09	R\$ 200,90
2.163	2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 160W, base E-27, fluxo luminoso 3.100 lumens ou maior, IRC mínimo 62, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.600K. Eficiência luminosa 18 lm/w ou maior.	R\$ 19,08	R\$ 38,16
2.164	2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 250W, base E-40, fluxo luminoso 5.600 lumens ou maior, IRC mínimo 58, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.800K. Eficiência luminosa 21 lm/w ou maior.	R\$ 29,36	R\$ 58,72
2.165	1	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 70W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 5.925 lumens ou maior, IRC mínimo >67, vida mediana 12000h, temperatura de cor 3.300K. Eficiência luminosa 76 lm/w ou maior.	R\$ 120,84	R\$ 120,84
2.166	20	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 15.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 2.930K. Eficiência luminosa 108lm/w ou maior.	R\$ 76,86	R\$ 1.537,23
2.167	4	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 12.000 lumens ou maior, IRC mínimo 70, vida mediana 12.000h, temperatura de cor 3.200K. Eficiência luminosa 80lm/w ou maior.	R\$ 138,37	R\$ 553,46
2.168	50	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 250W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 27.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 3.010K. Eficiência luminosa 110lm/w ou maior.	R\$ 78,80	R\$ 3.940,09
2.169	30	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 400W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 34.000 lumens ou maior, IRC mínimo 91, vida mediana 16.000h, temperatura de cor 5.500K. Eficiência luminosa 81lm/w ou maior.	R\$ 98,79	R\$ 2.963,81
2.170	800	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 70 W, bulbo ovoide, base E-27, Fluxo Luminoso 6.600 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 28.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa	R\$ 23,56	R\$ 18.847,36

Endereço: Rua Luiz Busnardo, 511 – Cascata – 88270-000 - Nova Trento/SC

Fone: 48 3267 0705 – e-mail: atendimento@jmmeletrica.com.br



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



			93lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.			
2.171	40	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 150 W, bulbo Ovoide, Difusa, base E-40, Fluxo Luminoso 17.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 115lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 30,55	R\$ 1.221,86	
2.172	200	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 250 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 33.200 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 130lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 36,19	R\$ 7.238,28	
2.173	60	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 400 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 56.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 141lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 48,76	R\$ 2.925,30	
2.174	30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 150W fechada com policarbonato, com soquete E-27, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 1000mm x Ø25,4mm. Ou equivalente técnico.	R\$ 131,16	R\$ 3.934,90	
2.175	30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 400 w fechada com policarbonato, com soquete E-40, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 3000mm x Ø49,0mm. Ou equivalente técnico.	R\$ 151,16	R\$ 4.534,66	
2.176	12	pç	Luminária Pública Integrada até 150W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 48,3mm. Soquete de porcelana E27 ou E40. Grau de proteção IP66/44. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com tamanho máximo de 200mm (para E27) e 190mm (para E40), do tipo de vapor metálico, sódio, mercúrio ou mista. Ou equivalente técnico.	R\$ 309,90	R\$ 3.718,75	
2.177	12	pç	Luminária Pública Integrada até 400W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, e acabamento na cor preta, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 60,3mm. Soquete de porcelana E40. Grau de proteção IP66. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com potência máxima 400W. Ou equivalente técnico.	R\$ 616,33	R\$ 7.395,98	
2.178	40	pç	Luminária decorativa de LED potência máxima até 80W, com as seguintes características: base em alumínio fundido, com difusor em policarbonato e vidro temperado, distribuição fotométrica simétrica, Grau de Proteção IP 66, temperatura de cor 5000K, fixação em topo de poste diâmetro de 60 a 76mm, Proteção do vidro IK 09, 220VAC/60Hz, Eficiência luminosa mínima de 125lm/W, Protetor contra surto 10kA, Fluxo luminoso mínimo de 10000lm. Garantia de 5 anos.	R\$ 3.290,74	R\$ 131.629,68	



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



2.179	1	pç	Conjunto de poste solar e eólico completo para iluminação, com 5,8 metros, fixação com parafusos/chumbadores no piso. Altura do poste vertical com 5,8 metros, 02 peças de painel solar 140W, 01 peça de gerador eólico de 300W AC, 02 peças de bateria estacionária de 12 V / 120 AH eletrolítica, selada, de ciclo profundo, com compartimento externo IP67, controlador de sistema solar e eólico, uma saída 300W AC, e uma saída 500W CC, acionamento automático na ausência de luminosidade, programável pelo controlador, autonomia de 3 dias com 11 horas por dia. Poste com corpo em aço, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática. Garantia de 02 (dois) anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 18.385,17	R\$ 18.385,17
2.180	25	pç	Luminária LED potência máxima de 55W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 8525lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.160,52	R\$ 29.012,90
2.181	25	pç	Luminária LED potência máxima de 75W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 11625lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.388,37	R\$ 34.709,15
2.182	25	pç	Luminária LED potência máxima de 90W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 13950lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.465,59	R\$ 36.639,75
2.183	45	pç	Luminária LED potência máxima de 110W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 17050lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.697,13	R\$ 76.371,06



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



2.184	50	pç	Luminária LED potência máxima de 145W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 22475lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorsão harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.868,05	R\$ 93.402,33
2.185	50	pç	Luminária LED potência máxima de 180W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 27900lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorsão harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 2.301,18	R\$ 115.058,86
2.186	12	pç	Manilha sapatilha em aço galvanizado a fogo 5000dan	R\$ 13,08	R\$ 157,00
2.187	1	pç	Manta termocontrátil em polietileno reticulado, para recomposição da isolamento em emendas de derivação de cabos de baixa tensão com seção de 16 mm ² no tronco e 2,5 mm ² na derivação	R\$ 40,27	R\$ 40,27
2.188	3	pç	Mão francesa perfilada - padrão Celesc.	R\$ 24,43	R\$ 73,29
2.189	30	pç	Modulo Controle Telecomando, Controle da Luminaria, conforme Anexo I	R\$ 765,00	R\$ 22.949,93
2.190	1	pç	Modulo Controle Telecomando, Concentrador, conforme Anexo I	R\$ 1.001,41	R\$ 1.001,41
2.191	1	pç	Modulo Controle Telecomando, Central, conforme Anexo I	R\$ 1.407,31	R\$ 1.407,31
2.192	1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 1 luminária tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$ 121,28	R\$ 121,28
2.193	1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 2 luminárias tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$ 189,48	R\$ 189,48
2.194	20	pç	Olhal para parafuso 5000 daN - padrão Celesc	R\$ 14,15	R\$ 283,02
2.195	2	pç	Para-raios distribuição baixa tensão 500V	R\$ 93,26	R\$ 186,51
2.196	3	pç	Para-raios Distribuição 10ka 12kV	R\$ 246,06	R\$ 738,18
2.197	100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x45mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 2,78	R\$ 278,32
2.198	100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x70mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 3,44	R\$ 343,98
2.199	12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,44	R\$ 53,27
2.200	12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,35	R\$ 52,21
2.201	30	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,48	R\$ 134,36
2.202	100	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,78	R\$ 478,24
2.203	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x200mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 5,87	R\$ 469,62
2.204	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x250mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 6,61	R\$ 528,42



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



2.205	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x300mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 9,12	R\$ 729,90
2.206	20	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x350mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 9,38	R\$ 187,57
2.207	15	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x400mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 13,07	R\$ 196,10
2.208	3	pç	Pino de isolador pilar 140x60mm	R\$ 10,27	R\$ 30,81
2.209	1	pç	Placa solar modulo fotovoltaico 12V 140 Watts	R\$ 1.202,70	R\$ 1.202,70
2.210	2800	pç	Plaqueta para identificação de luminária pública, dimensão de 130x30x0,8mm.	R\$ 6,88	R\$ 19.262,88
2.211	100	pç	Porca quadrada, rosca M16, padrão Celesc	R\$ 1,28	R\$ 128,38
2.212	2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.127,27	R\$ 2.254,55
2.213	2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.570,12	R\$ 3.140,23
2.214	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/1000daN, padrão Celesc	R\$ 2.950,08	R\$ 2.950,08
2.215	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 2.233,39	R\$ 2.233,39
2.216	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.669,76	R\$ 1.669,76
2.217	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 15 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 3.938,22	R\$ 3.938,22
2.218	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/150daN, padrão Celesc	R\$ 627,43	R\$ 627,43
2.219	2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 867,78	R\$ 1.735,56
2.220	2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.268,21	R\$ 2.536,42
2.221	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.947,05	R\$ 1.947,05
2.222	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.947,05	R\$ 1.947,05
2.223	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.529,03	R\$ 1.529,03
2.224	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 7 metros/100daN, padrão Celesc	R\$ 534,04	R\$ 534,04
2.225	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 8 metros/100daN, padrão Celesc	R\$ 581,90	R\$ 581,90
2.226	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 9 metros/150daN, padrão Celesc	R\$ 681,79	R\$ 681,79
2.227	20	pç	Poste de Fibra de 06 metros 150 dan	R\$ 1.246,02	R\$ 24.920,42
2.228	2	pç	Poste de Fibra de 08 metros 300 dan	R\$ 2.296,88	R\$ 4.593,77
2.229	2	pç	Poste de Fibra de 10 metros 300 dan	R\$ 3.544,52	R\$ 7.089,05
2.230	2	pç	Prensa-fios, 3 parafusos	R\$ 3,31	R\$ 6,62
2.231	1	pç	Projeto iluminação de destaque, de embutir, para lâmpada até 30W LED, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 4000Kg. A mesma é fixa ao corpo do projetor por 4 (quatro) fechos rápidos em aço inoxidável. Um ecrã térmico em alumínio protege os acessórios elétricos do calor, produzido pela lâmpada, assegurando-lhes uma vida útil prolongada. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.	R\$ 927,40	R\$ 927,40



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



2.232 14	2	pç	Projektor retangular SLIM de LED 100W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, fecho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.	R\$ 321,41	R\$ 642,82
2.233	2	pç	Projektor retangular SLIM de LED 50W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, fecho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.	R\$ 137,88	R\$ 275,75
2.234	2	pç	Projektor Modular 120W LED, consumo nominal máximo de 120w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.782,15	R\$ 3.564,30
2.235	2	pç	Projektor Modular 240W LED, Projektor led, consumo nominal máximo de 240w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.	R\$ 3.027,74	R\$ 6.055,48

15	2.236	1	pç	<p>Projêtor Modular 400W LED, consumo nominal máximo de 400w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.</p>	R\$ 3.599,56	R\$ 3.599,56
	2.237	1	pç	<p>Projêtor led RGB 67W, Corpo: Alumínio injetado. Difusor: Vidro plano temperado transparente. Conjunto óptico: Módulos de 30 LEDs. Tensão Nominal: 90 a 305Vac - 50/60Hz. Fator de potência:>0.95. Temperatura de uso: -5 oC a +50oC. Vida Útil: 60.000hrs. Resistência a impacto: IK08. Fonte de tensão 24 à 40Vdc, incorporada internamente ao projêtor, para alimentar o Driver DMX (controlador). Instalação: Suporte de aço, pintado eletroliticamente, com furo de fixação central com opção de inclinação de 0° a 120°. Grau de proteção: IP66 para o corpo óptico e alojamento dos equipamentos auxiliares. Filtro de alívio de pressão para alcançar o grau de proteção IP66. Manutenção: Abertura através de sistema de fixação com flange e 4 parafusos. Em condições de manutenção os módulos de LED e Driver poderão ser substituídos. Acabamento: Acabamento padrão do corpo de alumínio pintado na cor GY9007. Segurança: Equipamento proteção contra sobtensões de 10kV/10kA ligado em série incorporado a luminária.</p>	R\$ 2.356,30	R\$ 2.356,30
	2.238	1	pç	<p>Projêtor decorativo de embutir em LED 34W, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 2000Kg, Temperatura de cor 4000K. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.</p>	R\$ 3.182,88	R\$ 3.182,88
	2.239	1	pç	<p>Quadro de distribuição sobrepor ou embutir, dimensões aproximadas 450x550x200mm, em chapa de aço galvanizado eletroliticamente, tampa pintada com tinta epoxi a pó na cor especificada no projeto, contendo barramento trifásico de cobre eletrolítico com capacidade de 150A e dois barramentos de cobre com 25 furos para o neutro e terra, para instalação de 24 disjuntores monopolares DIN e um disjuntor geral trifásico 150A.</p>	R\$ 1.906,34	R\$ 1.906,34
	2.240	420	pç	<p>Reator vapor de Sódio 070 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.</p>	R\$ 71,57	R\$ 30.059,15
	2.241	40	pç	<p>Reator vapor de Sódio 150 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.</p>	R\$ 91,68	R\$ 3.667,16



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



2.242	150	pç	Reator vapor de Sódio 250 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 112,73	R\$ 16.909,41
2.243	40	pç	Reator vapor de Sódio 400 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 150,80	R\$ 6.032,10
2.244	2	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 70W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel	R\$ 60,59	R\$ 121,19
2.245	20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 150W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 76,00	R\$ 1.519,98
2.246	30	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 250W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 108,40	R\$ 3.251,93
2.247	20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 400W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 151,16	R\$ 3.023,10
2.248	700	pç	Relé fotoeletrônico, NF, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 2 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 10 a 25 lux, grau de proteção IP 67, de acordo com a NBR 5123, com chave NF ou equivalente; Padrão Celesc.	R\$ 29,56	R\$ 20.689,76
2.249	1	pç	Relé fotoeletrônico, NA, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 3 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 25 lux, grau de proteção IP 67, fabricado conforme NBR 5123, com chave NA ou equivalente. Padrão Celesc.	R\$ 29,56	R\$ 29,56
2.250	10	pç	Sapatilha para cabo de aço de até 8,5mm	R\$ 2,61	R\$ 26,07
2.251	6	pç	Sela de cruzeta - padrão Celesc	R\$ 16,93	R\$ 101,61
2.252	20	pç	Soquete Bocal E-27 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre níquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 10A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$ 7,21	R\$ 144,26
2.253	12	pç	Soquete Bocal E-40 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre níquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 15A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$ 11,67	R\$ 140,06
2.254	2	pç	Suporte Afastador Horizontal para rede compacta 15kV	R\$ 276,84	R\$ 553,68
2.255	3	pç	Suporte L para Chave Fusível	R\$ 15,91	R\$ 47,72
2.256	6	pç	Suporte para transformador	R\$ 92,55	R\$ 555,31
2.257	3	pç	Suporte T, para chave fusível e pára-raios	R\$ 61,61	R\$ 184,84
2.258	3	pç	Suporte Z rede para rede compacta	R\$ 24,32	R\$ 72,97
2.259	2	pç	Suporte para fixação de poste, construído em chapa de aço galvanizada a fogo, para fixação em estrutura lateral (ponte).	R\$ 148,00	R\$ 296,00
2.260	1	pç	Tampa de alumínio ou ferro galvanizado para janela de fusíveis de postes metálico ou de concreto	R\$ 16,93	R\$ 16,93



JMM ELÉTRICA EIRELI

SERVIÇOS E ENGENHARIA



2.261	1	pç	Tampa de ferro fundido dimensão de 65x45x5cm, com guarnição, padrão Celesc	R\$ 257,34	R\$ 257,34
2.262	10	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 16mm ²	R\$ 1,66	R\$ 16,56
2.263	6	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 35mm ²	R\$ 2,56	R\$ 15,35
2.264	4	pç	Tora de madeira, diâmetro de 200mm e comprimento de 1000mm, padrão Celesc	R\$ 58,76	R\$ 235,04
2.265	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 500 mm e altura de 1000mm	R\$ 72,17	R\$ 72,17
2.266	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 800 mm e altura de 1000mm	R\$ 161,76	R\$ 161,76
2.267	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 300 mm e altura de 1000mm	R\$ 35,18	R\$ 35,18
2.268	1	pç	Transformador Trifásico 45kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$ 7.085,22	R\$ 7.085,22
2.269	1	pç	Transformador Trifásico 75kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$ 9.918,03	R\$ 9.918,03
2.	1	pç	Transformador monofásico 25kVA 13,8/3kV 440/220V 15kV	R\$ 4.958,04	R\$ 4.958,04
TOTAL MATERIAIS ESTIMADOS - ITEM 2					R\$ 1.005.060,52

Total Global R\$ 1.865.088,26 (Um milhão, oitocentos e sessenta e cinco mil, oitenta e oito reais e vinte e seis centavos)

Prazo para Pagamento: até 30 (trinta) dias após a entrega dos produtos
Validade da proposta: 30 dias

Nova Trento, 13 de março de 2021

JMM ELETRICA

EIRELI:1322615200015

9

Assinado de forma digital por JMM
ELETRICA EIRELI:13226152000159
Dados: 2021.04.13 11:06:32 -03'00'

.....
Eng. Luiz Apolinário Custódio Jr



VERONA MATERIAS DE CONSTRUÇÕES

CNPJ: 30.338.494/0001-80

RODOVIA SC 410, 1732, KM 14 GALPÃO FUNDOS

CANELINHA - SC

FONE: (48) 3264 - 1535 CEP: 88230-000

ORÇAMENTO:

Item	Qtde	Unid.	Descrição	Unitários	Totais
1.1	12	mês	Serviços de manutenção corretiva e preventiva do sistema de iluminação pública, dois dias por semana	R\$ 26.725,00	R\$ 320.700,00
1.2	12	mês	Serviços de planejamento, tele atendimento informatizado e gratuito 0800, via "call-center", sistema de gestão de iluminação pública, almoxarifado, mobilização de mão de obra, equipamentos e materiais.	R\$ 5.110,00	R\$ 61.320,00
1.3	12	mês	Aluguel de container, medindo 06 metros, modelo escritorio, para estocagem de materiais	R\$ 2.305,00	R\$ 27.660,00
1.4	8	un	Abertura de cava em terreno normal	R\$ 111,00	R\$ 888,00
1.5	4	un	Abertura de cava em terreno arenoso ou brejo	R\$ 534,00	R\$ 2.136,00
1.6	120	m	Abertura e fechamento de vala com 60 cm de profundidade e largura até 40 cm	R\$ 36,00	R\$ 4.320,00
1.7	2	un	Aterramento provisório, por haste, instalação e retirada, com fornecimento de materiais.	R\$ 99,00	R\$ 198,00
1.8	10	un	Aterramento simples, por haste	R\$ 66,00	R\$ 660,00
1.9	2800	un	Cadastro georreferenciado de ponto de iluminação pública	R\$ 51,00	R\$ 142,80
1.10	1	un	Desligamento provisório de circuito	R\$ 42,00	R\$ 42,00
1.1.1	20	m	Envelopamento de dutos ou cabos, com fornecimento de materiais	R\$ 59,00	R\$ 1.180,00
1.1.2	4	un	Execução base concretada para poste de concreto acima de 300daN.	R\$ 531,00	R\$ 2.124,00
1.1.3	2	un	Execução base de concreto para postes com base flangeada, com fornecimento de materiais	R\$ 733,00	R\$ 1.466,00
1.1.4	4	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes até 9m de comprimento	R\$ 144,00	R\$ 576,00
1.1.5	2	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes com comprimento de 10 a 15m	R\$ 325,00	R\$ 650,00
1.1.6	1	un	Execução de caixa de passagem tipo "B" dimensões 70X90X100cm, em alvenaria ou concreto, com sistema de drenagem, padrão Celesc	R\$ 304,00	R\$ 304,00
1.1.7	3	un	Instalação de armação secundária	R\$ 41,00	R\$ 123,00
1.1.8	4	un	Instalação de caixa de concreto pré-fabricada, 30x30x40cm ou 65x55x60cm, inclusive tampa reforçada de concreto ou ferro fundido.	R\$ 202,00	R\$ 808,00
1.1.9	3	un	Instalação de chave fusível unipolar	R\$ 53,00	R\$ 159,00
1.2.0	3	cj	Instalação de comando para iluminação pública em grupo, com derivação aéreo/subterrâneo	R\$ 26,00	R\$ 78,00
1.2.1	150	m	Lançamento de condutor aéreo, nu, até 2/OCA ou CAA ou até 1/OAEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm2.	R\$ 3,02	R\$ 453,00

1.22	30	m	Retencionamento de condutor aéreo , nu, até 2/0CA ou CAA ou até 1/0AEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm2.	R\$ 1,00	R\$ 30,00
1.23	140	m	Instalação de condutores isolados, com bitola até 35 mm ² , em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.	R\$ 12,00	R\$ 1.680,00
1.24	30	m	Instalação de condutores isolados, com bitola superior a 35 mm ² , em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.	R\$ 16,00	R\$ 480,00
1.25	30	un	Instalação de conector Perfurante ou tipo cunha em rede aérea	R\$ 10,75	R\$ 322,60
1.26	1	un	Instalação de conjunto de microgeração em poste, solar/eolico	R\$ 4.700,00	R\$ 4.700,00
1.27	1	un	Instalação de conjunto de microgeração tipo usina micro solar	R\$ 16.500,00	R\$ 16.500,00
1.28	6	un	Instalação de conjunto grampo de suspensão de cabo multiplexado de baixa tensão	R\$ 32,00	R\$ 192,00
1.29	6	m	Instalação de eletroduto aparente inclusive fixações e derivações	R\$ 22,00	R\$ 132,00
1.30	120	m	Instalação de eletroduto corrugado em banco com até 4 eletrodutos de até 2"	R\$ 3,00	R\$ 360,00
1.31	6	m	Instalação de eletroduto embutido em parede de alvenaria	R\$ 28,00	R\$ 168,00
1.32	3	un	Instalação de estrutura primária de distribuição, por cruzeta.	R\$ 144,00	R\$ 432,00
1.33	3	un	Instalação de Fly-tap na rede secundária, por condutor	R\$ 103,00	R\$ 309,00
1.34	1	un	Instalação de grade de proteção para projetor no solo, com fornecimento de grade	R\$ 465,90	R\$ 465,90
1.35	50	un	Instalação de luminária simples completa em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 112,10	R\$ 16.815,00
1.36	50	un	Instalação de luminária simples completa em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 167,00	R\$ 8.350,00
1.37	80	un	Instalação de luminária LED em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 175,00	R\$ 14.000,00
1.38	100	un	Instalação de luminária LED em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 230,00	R\$ 23.000,00
1.39	10	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor altura de fixação até 14m	R\$ 218,00	R\$ 2.180,00
1.40	2	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor em altura de fixação maior que 14m	R\$ 375,00	R\$ 750,00
1.41	10	un	Instalação de olhal e sapatilha, cintas e parafusos para encabeçamento de rede multiplexada	R\$ 24,00	R\$ 240,00
1.42	2800	un	Instalação de plaqueta de identificação do ponto de iluminação	R\$ 33,00	R\$ 92.400,00
1.43	1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em mureta de alvenaria	R\$ 346,10	R\$ 346,10
1.44	1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em poste	R\$ 406,00	R\$ 406,00
1.45	3	un	Instalação de pára-raios	R\$ 56,00	R\$ 168,00
1.46	1	un	Instalação de placa solar	R\$ 608,00	R\$ 608,00
1.47	6	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento até 11 m	R\$ 214,00	R\$ 1.284,00
1.48	2	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento de 12m a 15m.	R\$ 521,45	R\$ 1.042,90
1.49	1	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento superior a 15m	R\$ 1.515,00	R\$ 1.515,00
1.50	4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura de até 5 m	R\$ 183,00	R\$ 732,00
1.51	4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura entre 5 m e até 10m	R\$ 225,00	R\$ 900,00



1.52	2	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura superior a 10m	R\$ 271,00	R\$ 542,00
1.53	2	un	Instalação de projetor ou baliza, no solo	R\$ 177,00	R\$ 354,00
1.54	2	un	Instalação de projetor ou luminária embutida no piso	R\$ 218,00	R\$ 436,00
1.55	1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor até 70A	R\$ 461,09	R\$ 461,09
1.56	1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor entre 70 e até 200A	R\$ 671,90	R\$ 671,90
1.57	1	un	Instalação de tampa de alumínio ou ferro galvanizada em janela de inspeção de fusíveis de postes metálicos ou concreto	R\$ 74,80	R\$ 74,80
1.58	4	un	Instalação de tora (escora) de madeira	R\$ 76,35	R\$ 305,40
1.59	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de caixa metálica ou em material plástico com até 10 tomadas bi e tripolares, incluindo os respectivos equipamentos de proteção.	R\$ 175,80	R\$ 175,80
1.60	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de quadro de proteção e comando, metálico ou em PVC com 1 disjuntor monopolar ou tripolar até 200A, com fornecimento de materiais.	R\$ 569,90	R\$ 569,90
1.61	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de subestação com potência nominal de 112,5 KVA, em poste concreto, com fornecimento de materiais.	R\$ 3.823,20	R\$ 3.823,20
1.62	30	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de figura decorativa em estrutura metálica e corda luminosa, para braço de luminária em eventos	R\$ 740,00	R\$ 22.200,00
1.63	180	m	Locação, instalação, manutenção e retirada de mangueira ou corda luminosa para eventos	R\$ 12,85	R\$ 2.313,00
1.64	4	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de refletor com lâmpada até 400W	R\$ 310,00	R\$ 1.240,00
1.65	50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço de 1m - somente retirada	R\$ 35,80	R\$ 1.790,00
1.66	50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço maior que 1m - somente retirada	R\$ 90,34	R\$ 4.517,00
1.67	40	m	Remoção de condutores aéreos, isolados até 50mm ² ou nus até 1/0AWG	R\$ 0,65	R\$ 26,00
1.68	25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola até 35mm ²	R\$ 8,35	R\$ 208,75
1.69	25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola superior a 35mm ²	R\$ 11,70	R\$ 292,50
1.70	10	un	Remoção de conector Cunha ou Perfurante	R\$ 2,35	R\$ 23,50
1.71	3	m	Remoção de eletroduto aparente	R\$ 8,13	R\$ 24,39
1.72	4	un	Remoção de estrutura primária de distribuição, por cruzeta	R\$ 40,77	R\$ 163,08
1.73	7	un	Remoção de estrutura secundária de distribuição, por roldana	R\$ 37,20	R\$ 260,40
1.74	10	un	Remoção de olhal e demais ferragens em encabeçamento de rede compacta/multiplexada	R\$ 10,00	R\$ 100,00
1.75	6	un	Remoção de poste com comprimento de até 9 m	R\$ 111,50	R\$ 669,00
1.76	3	un	Remoção de poste com comprimento maior que 10 e até 15 m	R\$ 215,85	R\$ 647,55
1.77	1	un	Remoção de poste com comprimento superior a 15 m	R\$ 570,19	R\$ 570,19
1.78	6	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura até 5m	R\$ 82,00	R\$ 82,00
1.79	4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura entre 5 m e até 10m	R\$ 114,00	R\$ 456,00



1.80	4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura superior a 10m	R\$ 138,00	R\$ 552,00
1.81	36	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario comercial	R\$ 361,00	R\$ 12.996,00
1.82	18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario noturno	R\$ 405,00	R\$ 7.290,00
1.83	18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$ 435,00	R\$ 7.830,00
1.84	24	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario comercial	R\$ 520,34	R\$ 12.488,16
1.85	8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario noturno	R\$ 614,24	R\$ 4.913,92
1.86	8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$ 674,65	R\$ 5.397,20
1.87	36	hora	Serviço Técnico	R\$ 155,40	R\$ 5.594,40
1.88	110	un	Serviço de elaboração de projetos com georreferenciamento dos pontos para Iluminação Pública. Conforme detalhamento no projeto básico. Por ponto de IP projetado.	R\$ 86,70	R\$ 9.537,00
1.89	3	un	Poda de arvore (por árvore podada)	R\$ 51,90	R\$ 155,70
1.90	2	un	Corte de Arvore (por arvore cortada)	R\$ 67,40	R\$ 134,80
1.91	1	km	Roçada e Limpeza de Arbustos	R\$ 664,80	R\$ 664,80
1.92	8	hora	Locação de Gerador de até 150KVA.	R\$ 382,30	R\$ 3.058,40
1.93	30	un	Instalação de sistema de Telegestão em modulo de controle, conforme anexo I	R\$ 123,25	R\$ 3.697,50
ALOR TOTAL					R\$ 733.803,60

Item	Qde	Unid.	Descrição	Unitário	Total
2.1	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 148x3,6mm	R\$ 0,07	R\$ 1,40
2.2	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x2,5mm	R\$ 0,10	R\$ 2,00
2.3	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x4,6mm	R\$ 0,15	R\$ 3,00
2.4	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 390x7,6mm	R\$ 0,75	R\$ 15,00
2.5	10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #2,5mm ²	R\$ 0,10	R\$ 1,00
2.6	10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #4mm ²	R\$ 0,14	R\$ 1,40
2.7	2800	pç	Abraçadeira para amarração, em aço inoxidavel, sem malha, 266x4,6mm	R\$ 3,69	R\$ 10.332,00
2.8	1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 1"	R\$ 0,97	R\$ 0,97
2.9	1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 2"	R\$ 2,34	R\$ 2,34
2.10	3	pç	Adaptador de Estribo Cunha 1/0 AWG	R\$ 28,35	R\$ 85,05
2.11	1	pç	Afastador de amação secundária dimensões 500x 900 mm	R\$ 155,35	R\$ 155,35
2.12	3	pç	Alça pré-formada de distribuição CA/CAA 2 AWG - padrão Celesc,	R\$ 3,80	R\$ 11,40

Aline C. da Silva

2.13	3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo 4 AWG, CA/CAA, padrão Celesc.	R\$ 2,55	R\$ 7,65
2.14	3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo de cobre 25mm ² - Padrão Celesc.	R\$ 45,13	R\$ 135,39
2.15	2	pç	Armação secundária de 1 estribo 110x125mm em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc,	R\$ 16,70	R\$ 33,40
2.16	1	pç	Armação secundária de 2 estribos 310x325mm, em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc,	R\$ 28,35	R\$ 28,35
2.17	2	pç	Arruela de alumínio 2.1/2"	R\$ 2,50	R\$ 5,00
2.18	5	pç	Arruela lisa em aço polido e zincado diâmetro 1/2". Padrão Celesc.	R\$ 0,45	R\$ 2,25
2.19	75	pç	Arruela quadrada 38x38x3mm, para parafuso D16mm, galvanizada a fogo, padrão Celesc,	R\$ 0,50	R\$ 37,50
2.20	2	pç	Base para fusível tipo D (diazed), cerâmico, 25A, 500Vca	R\$ 17,45	R\$ 34,90
2.21	2	pç	Base para fusível tipo N (neozed), cerâmico, 16A, 400Vca	R\$ 18,25	R\$ 36,50
2.22	320	pç	Base para relé fotoeletronico 10A, tipo baquelite ou material equivalente, devendo operar à temperatura de -5°C a +70°C, contatos de encaixe em latão ou material equivalente, que suporte no mínimo a corrente de 10A, padrão Celesc	R\$ 10,35	R\$ 3.312,00
2.23	1	pç	Box Reto de alumínio 2.1/2"	R\$ 31,15	R\$ 31,15
2.24	3	pç	Braço anti balanço rede compacta 15kV	R\$ 42,85	R\$ 128,55
2.25	50	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X2000mm, galvanizado a fogo	R\$ 210,30	R\$ 10.515
2.26	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X3000mm, galvanizado a fogo	R\$ 270,35	R\$ 8.110,00
2.27	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X2000mm, galvanizado a fogo	R\$ 265,50	R\$ 7.965,00
2.28	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X3000mm, galvanizado a fogo	R\$ 310,35	R\$ 9.310,00
2.29	25	pç	Braço Especial c/ sapata D48X1500mm, galvanizado a fogo	R\$ 167,20	R\$ 4.180,00
2.30	25	pç	Braço Especial c/ sapata D32X1500mm, galvanizado a fogo	R\$ 130,90	R\$ 3.272,00
2.31	100	pç	Braço para iluminação pública - 1metro - reto galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo com sapata estampada Diâmetro tubo Ø 25,4mm espessura da chapa # 1,90mm. Padrão Celesc.	R\$ 37,75	R\$ 3.775,00
2.32	50	pç	Braço para iluminação pública, galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo, com 3.000 mm de comprimento, curvo e espessura da chapa # 3,00mm, diâmetro Ø externo tubo de 46 a 49,0mm, sem sapata de fixação possuir furo para dois parafusos 16, mm. Padrão Celesc.	R\$ 123,45	R\$ 6.172,50
2.33	3	pç	Braço Tipo C Para Rede Compacta 15 kV	R\$ 115,50	R\$ 346,50
2.34	3	pç	Braço tipo L para rede compacta 15 kV	R\$ 78,90	R\$ 236,70
2.35	10	pç	Bucha de nylon, tipo S10, com parafuso de aço inox	R\$ 1,34	R\$ 13,40
2.36	10	pç	Bucha de nylon, tipo S6, com parafuso de aço inox	R\$ 0,35	R\$ 3,50
2.37	10	pç	Bucha de nylon, tipo S8, com parafuso de aço inox	R\$ 0,90	R\$ 9,00
2.38	2	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 1"	R\$ 1,96	R\$ 3,92
2.39	5	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 2"	R\$ 6,40	R\$ 32,00



2.40	1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 1"	R\$ 9,25	R\$ 9,25
2.41	1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 2"	R\$ 15,30	R\$ 15,30
2.42	30	m	Cabo de aço, diâmetro 9,5 mm, 7 fios, padrão CELESC	R\$ 35,20	R\$ 1.056,00
2.43	45	m	Cabo de Alumínio Coberto 50mm² 15kV Para Rede Compacta	R\$ 18,70	R\$ 841,50
2.44	5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 2 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$ 38,80	R\$ 194,00
2.45	5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 4 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$ 38,80	R\$ 194,00
2.46	50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #1x16+16mm². Padrão Celesc.	R\$ 7,25	R\$ 362,50
2.47	50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x35+35mm². Padrão Celesc.	R\$ 26,30	R\$ 1.315,00
2.48	100	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x50+50mm². Padrão Celesc.	R\$ 35,10	R\$ 3.510,00
2.49	45	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, # 3x1,5mm²	R\$ 5,80	R\$ 261,00
2.50	90	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, # 3x2,5mm²	R\$ 9,10	R\$ 819,00
2.51	45	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 1,5mm²	R\$ 1,70	R\$ 76,50
2.52	80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 10mm²	R\$ 11,49	R\$ 919,20
2.53	200	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 2,5mm²	R\$ 2,50	R\$ 500,00
2.54	175	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 25mm²	R\$ 29,40	R\$ 5.145,00
2.55	80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 4,0mm²	R\$ 4,35	R\$ 348,00
2.56	150	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 6,0mm²	R\$ 6,60	R\$ 990,00
2.57	300	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 1,5mm²	R\$ 1,35	R\$ 405,00
2.58	1100	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 2,5mm²	R\$ 1,90	R\$ 2.090,00
2.59	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm².- azul claro. Padrão Celesc.	R\$ 22,10	R\$ 3.094,00
2.60	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm².- branco. Padrão Celesc.	R\$ 22,10	R\$ 3.094,00
2.61	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm².- preto. Padrão Celesc.	R\$ 22,10	R\$ 3.094,00
2.62	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm².- verde. Padrão Celesc.	R\$ 22,10	R\$ 3.094,00
2.63	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm².- vermelho. Padrão Celesc.	R\$ 22,10	R\$ 3.094,00
2.64	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm².- azul claro. Padrão Celesc.	R\$ 41,05	R\$ 2.052,50
2.65	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm².- branco. Padrão Celesc.	R\$ 41,05	R\$ 2.052,50
2.66	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm².- preto. Padrão Celesc.	R\$ 41,05	R\$ 2.052,50
2.67	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm².- vermelho. Padrão Celesc.	R\$ 41,05	R\$ 2.052,50
2.68	6	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 16mm², 7 fios, normatizado.	R\$ 85,30	R\$ 511,80
2.69	8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 25mm², 7 fios, normatizado.	R\$ 85,30	R\$ 682,40
2.70	8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 35mm², 7 fios, normatizado.	R\$ 85,30	R\$ 682,40



				85,30	
2.71	6	pç	Caixa de passagem em concreto, com dimensões internas de 30x30x40mm, c/ tampa	R\$ 58,75	R\$ 352,50
2.72	1	pç	Caixa para entrada de energia em BT, concreto armado, dimensões 65x45x60cm. Padrão Celesc.	R\$ 122,50	R\$ 122,50
2.73	1	pç	Caixa para medição monofásica, padrão Celesc	R\$ 61,00	R\$ 61,00
2.74	1	pç	Caixa para medição trifásica, padrão Celesc	R\$ 114,00	R\$ 114,00
2.75	3	pç	Cantoneira Auxiliar Para Braço Tipo C Para Rede Compacta	R\$ 74,00	R\$ 222,00
2.76	8	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 1x50 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.	R\$ 249,00	R\$ 1.992,00
2.77	1	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 2x30 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.	R\$ 249,00	R\$ 249,00
2.78	3	pç	Chave fusível 1 classe gancho 100A 25,3 KV 6,3 KA	R\$ 380,00	R\$ 1.140,00
2.79	5	pç	Cinta para poste, seção circular, D150mm - padrão Celesc	R\$ 31,00	R\$ 155,00
2.80	9	pç	Cinta para poste, seção circular, D160mm - padrão Celesc	R\$ 34,00	R\$ 306,00
2.81	9	pç	Cinta para poste, seção circular, D170mm - padrão Celesc	R\$ 35,00	R\$ 315,00
2.82	12	pç	Cinta para poste, seção circular, D180mm - padrão Celesc	R\$ 36,00	R\$ 432,00
2.83	15	pç	Cinta para poste, seção circular, D190mm - padrão Celesc	R\$ 35,00	R\$ 525,00
2.84	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D200mm - padrão Celesc	R\$ 38,30	R\$ 766,00
2.85	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D210mm - padrão Celesc	R\$ 39,00	R\$ 780,00
2.86	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D220mm - padrão Celesc	R\$ 39,00	R\$ 780,00
2.87	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D230mm - padrão Celesc	R\$ 40,00	R\$ 800,00
2.88	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D240mm - padrão Celesc	R\$ 41,00	R\$ 820,00
2.89	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D250mm - padrão Celesc	R\$ 41,00	R\$ 820,00
2.90	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D260mm - padrão Celesc	R\$ 42,10	R\$ 294,70
2.91	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D270mm - padrão Celesc	R\$ 42,30	R\$ 296,10
2.92	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D280mm - padrão Celesc	R\$ 44,30	R\$ 310,10
2.93	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D290mm - padrão Celesc	R\$ 44,20	R\$ 309,40
2.94	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D300mm - padrão Celesc	R\$ 45,10	R\$ 315,70
2.95	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D320mm - padrão Celesc	R\$ 45,70	R\$ 137,10
2.96	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D340mm - padrão Celesc	R\$	R\$ 135,00



				45,00	
2.97	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D360mm - padrão Celesc	R\$ 46,00	R\$ 138,00
2.98	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D400mm - padrão Celesc	R\$ 50,00	R\$ 150,00
2.99	1	pç	Cinta quadrada para poste DT, lado = 130 a 190mm, padrão Celesc	R\$ 31,30	R\$ 31,30
2.100	6	pç	Cinta regulável em aço inox para fixação em poste, dimensões 10x1mm	R\$ 5,70	R\$ 34,20
2.101	15	m	Cinta regulável Joinville	R\$ 2,10	R\$ 31,50
2.102	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo A - padrão Celesc	R\$ 3,80	R\$ 114,00
2.103	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo B - padrão Celesc	R\$ 4,10	R\$ 123,00
2.104	40	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo I (cinza) - padrão Celesc	R\$ 5,10	R\$ 204,00
2.105	120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo II - padrão Celesc	R\$ 4,50	R\$ 540,00
2.106	120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo III - padrão Celesc	R\$ 2,90	R\$ 348,00
2.107	25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo IV - padrão Celesc	R\$ 2,25	R\$ 56,25
2.108	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VI (azul/branca) - padrão Celesc	R\$ 6,50	R\$ 195,00
2.109	25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VII (vermelho/branca) - padrão Celesc	R\$ 5,70	R\$ 142,50
2.110	20	pç	Conector cunha para aterramento de haste 5/8" a cabo de cobre 25 ou 35mm ² . Padrão Celesc.	R\$ 13,20	R\$ 264,00
2.111	120	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 10-95mm ² , conexão secundária: 1,5-10 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.	R\$ 10,15	R\$ 1.218,00
2.112	20	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 25-95mm ² , conexão secundária: 25-95 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.	R\$ 12,30	R\$ 246,00
2.113	2	pç	Conector PF 35 mm (split bolt)	R\$ 7,40	R\$ 14,80
2.114	3	pç	Conjunto Grampo Suspensão Para Cabo Multiplexado BT	R\$ 65,35	R\$ 196,05
2.115	1	cj	Conjunto de microgeração Solar, com geração de 2500 Watts, projetado em plataforma de sustentação galvanizada, contemplando todos os itens para o perfeito funcionamento e saída de carga designada	R\$ 21.800,00	R\$ 21.800,00
2.116	1	pç	Contator tripolar, 32A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 308,00	R\$ 308,00
2.117	1	pç	Contator tripolar, 50A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 281,00	R\$ 281,00
2.118	1	pç	Contator tripolar, 100A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 570,00	R\$ 570,00
2.119	1	pç	Contator tripolar, 10A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 76,00	R\$ 76,00
2.120	2	pç	Cruzeta de concreto 90x112,5x2400mm - padrão Celesc	R\$ 138,00	R\$ 276,00
2.121	2	pç	Cruzeta de madeira 90x112,5x2400mm	R\$ 130,00	R\$ 260,00
2.122	2	pç	Cruzeta metálica de aço 90x90x2000mm - padrão Celesc	R\$ 208,00	R\$ 416,00
2.123	1	pç	Curva 90° Galvanizada a fogo 1"	R\$ 9,24	R\$ 9,24
2.124	1	pç	Curva 90° Galvanizado a fogo 2"	R\$ 23,50	R\$ 23,50



2.125	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x180°, preta.	R\$ 8,60	R\$ 8,60
2.126	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x90°, preta.	R\$ 8,60	R\$ 8,60
2.127	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x180°, preta.	R\$ 14,15	R\$ 14,15
2.128	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x90°, preta.	R\$ 15,10	R\$ 15,10
2.129	2	pç	Difusor E27para luminária fechada em vidro ou policarbonato.	R\$ 40,90	R\$ 81,80
2.130	3	pç	Dispositivo de Proteção contra surto 275V - 8kA	R\$ 45,00	R\$ 135,00
2.131	3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 32A - DIN	R\$ 22,02	R\$ 66,06
2.132	3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 50A - DIN	R\$ 22,02	R\$ 66,06
2.133	2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 20, 25, 30, 40 ou 50A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$ 31,10	R\$ 62,20
2.134	2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 60, 70, 90 ou 100A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$ 125,00	R\$ 250,00
2.135	140	m	Eletroduto corrugado em PEAD, diâmetro 2", com fita de sinalização.	R\$ 6,30	R\$ 882,00
2.136	2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 1"x3m, c/ luva	R\$ 68,79	R\$ 137,58
2.137	2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 2"x3m, c/ luva	R\$ 165,70	R\$ 331,40
2.138	2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 1"x3m, preto, c/ luva	R\$ 23,30	R\$ 46,60
2.139	2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 2"x3m, preto, c/ luva	R\$ 35,89	R\$ 71,78
2.140	6	pç	Elo fusível de distribuição padrão Celesc	R\$ 7,40	R\$ 44,40
2.141	12	pç	Espaçador losangular para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$ 23,10	R\$ 277,20
2.142	2	pç	Espaçador vertical para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$ 17,15	R\$ 34,30
2.143	12	pç	Estribo para braço tipo L para rede compacta	R\$ 12,90	R\$ 154,80
2.144	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 1,5mm	R\$ 0,90	R\$ 27,00
2.145	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 10mm2	R\$ 4,95	R\$ 148,50
2.146	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 2,5mm2	R\$ 1,05	R\$ 31,50
2.147	5	kg	Fio nu de alumínio para amarração 4 AWG - padrão Celesc	R\$ 28,50	R\$ 142,50
2.148	40	pç	Fita auto fusão, 19MM x 10m, espessura 0,76mm.	R\$ 22,10	R\$ 884,00
2.149	65	pç	Fita isolante, 19mm x 20m, conforme NBR5037.	R\$ 12,80	R\$ 832,00
2.150	1	pç	Fusível tipo Diazed, 10A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 24,35	R\$ 24,35
2.151	1	pç	Fusível tipo Diazed, 16A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 24,35	R\$ 24,35
2.152	1	pç	Fusível tipo Diazed, 6A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 24,35	R\$ 24,35
2.153	1	pç	Fusível tipo Neozed, 4A, com base, completo	R\$ 27,50	R\$ 27,50
2.154	1	pç	Fusível tipo Neozed, 6A, com base, completo	R\$ 27,65	R\$ 27,65
2.155	3	pç	Grampo de ancoragem para cabo coberto 50mm - 15 kV	R\$ 5,90	R\$ 17,70
2.156	10	pç	Haste de terra cobreada, diâmetro 5/8"x2,4m - alta camada - padrão Celesc,	R\$ 75,25	R\$ 752,50

2.157	3	pç	Isolador de Pino Polimérico 15kV com anel para rede compacta (I-7 norma E3130085)	R\$ 56,30	R\$ 168,90
2.158	3	pç	Isolador pilar, de porcelana vitrificada, 23,10kV.	R\$ 134,08	R\$ 402,24
2.159	3	pç	Isolador polimérico de ancoragem, para 23,10kV.	R\$ 92,90	R\$ 278,70
2.160	10	pç	Isolador roldana porcelana D45mm, 1,3KV - padrão Celesc	R\$ 4,50	R\$ 45,00
2.161	2	pç	Interruptor Diferencial Residual - DR, 40A, 30mA. Referência STECK - modelo SDR24030, ou equivalente técnico	R\$ 78,70	R\$ 157,40
2.162	10	pç	Lâmpada Led E-27 30w	R\$ 20,09	R\$ 200,90
2.163	2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 160W, base E-27, fluxo luminoso 3.100 lumens ou maior, IRC mínimo 62, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.600K. Eficiência luminosa 18 lm/w ou maior.	R\$ 19,04	R\$ 38,08
2.164	2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 250W, base E-40, fluxo luminoso 5.600 lumens ou maior, IRC mínimo 58, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.800K. Eficiência luminosa 21 lm/w ou maior.	R\$ 29,30	R\$ 58,60
2.165	1	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 70W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 5.925 lumens ou maior, IRC mínimo >67, vida mediana 12000h, temperatura de cor 3.300K. Eficiência luminosa 76 lm/w ou maior.	R\$ 121,00	R\$ 121,00
2.166	20	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 15.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 2.930K. Eficiência luminosa 108lm/w ou maior.	R\$ 75,00	R\$ 1.500,00
2.167	4	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 12.000 lumens ou maior, IRC mínimo 70, vida mediana 12.000h, temperatura de cor 3.200K. Eficiência luminosa 80lm/w ou maior.	R\$ 137,00	R\$ 548,00
2.168	50	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 250W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 27.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 3.010K. Eficiência luminosa 110lm/w ou maior.	R\$ 76,80	R\$ 3.840,00
2.169	30	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 400W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 34.000 lumens ou maior, IRC mínimo 91, vida mediana 16.000h, temperatura de cor 5.500K. Eficiência luminosa 81lm/w ou maior.	R\$ 97,80	R\$ 2.934,00
2.170	800	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 70 W, bulbo ovoide, base E-27, Fluxo Luminoso 6.600 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 28.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 93lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 22,59	R\$ 18.072,00
2.171	40	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 150 W, bulbo Ovoide, Difusa, base E-40, Fluxo Luminoso 17.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 115lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 30,45	R\$ 1.218,00
2.172	200	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 250 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 33.200 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 130lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 35,10	R\$ 7.020,00
2.173	60	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 400 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 56.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 141lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 48,70	R\$ 2.922,00



2.174	30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 150W fechada com policarbonato, com soquete E-27, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 1000mm x Ø25,4mm. Ou equivalente técnico.	R\$ 129,15	R\$ 3.874,50
2.175	30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 400 w fechada com policarbonato, com soquete E-40, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 3000mm x Ø49,0mm. Ou equivalente técnico.	R\$ 150,00	R\$ 4.500,00
2.176	12	pç	Luminária Pública Integrada até 150W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 48,3mm. Soquete de porcelana E27 ou E40. Grau de proteção IP66/44. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com tamanho máximo de 200mm (para E27) e 190mm (para E40), do tipo de vapor metálico, sódio, mercúrio ou mista. Ou equivalente técnico.	R\$ 308,10	R\$ 3.697,20
2.177	12	pç	Luminária Pública Integrada até 400W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, e acabamento na cor preta, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 60,3mm. Soquete de porcelana E40. Grau de proteção IP66. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com potência máxima 400W. Ou equivalente técnico.	R\$ 615,10	R\$ 7.381,20
2.178	40	pç	Luminária decorativa de LED potência máxima até 80W, com as seguintes características: base em alumínio fundido, com difusor em policarbonato e vidro temperado, distribuição fotométrica simétrica, Grau de Proteção IP 66, temperatura de cor 5000K, fixação em topo de poste diâmetro de 60 a 76mm, Proteção do vidro IK 09, 220VAC/60Hz, Eficiência luminosa mínima de 125lm/W, Protetor contra surto 10kA, Fluxo luminoso mínimo de 10000lm. Garantia de 5 anos.	R\$ 3.275,90	R\$ 131.036,00
2.179	1	pç	Conjunto de poste solar e eólico completo para iluminação, com 5,8 metros, fixação com parafusos/chumbadores no piso. Altura do poste vertical com 5,8 metros, 02 peças de painel solar 140W, 01 peça de gerador eólico de 300W AC, 02 peças de bateria estacionária de 12 V / 120 AH eletrolítica, selada, de ciclo profundo, com compartimento externo IP67, controlador de sistema solar e eólico, uma saída 300W AC, e uma saída 500W CC, acionamento automático na ausência de luminosidade, programável pelo controlador, autonomia de 3 dias com 11 horas por dia. Poste com corpo em aço, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática. Garantia de 02 (dois) anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 18.200,00	R\$ 18.200,00
2.180	25	pç	Luminária LED potência máxima de 55W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 8525lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.160,60	R\$ 29.015,00



2.181	25	pç	Luminária LED potência máxima de 75W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 11625lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.320,00	R\$ 33.000,00
2.182	25	pç	Luminária LED potência máxima de 90W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 13950lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.450,00	R\$ 36.250,00
2.183	45	pç	Luminária LED potência máxima de 110W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 17050lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.685,30	R\$ 75.838,50
2.184	50	pç	Luminária LED potência máxima de 145W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 22475lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.860,40	R\$ 93.020,00
2.185	50	pç	Luminária LED potência máxima de 180W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 27900lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 2.269,90	R\$ 113.495,00
2.186	12	pç	Manilha sapatilha em aço galvanizado a fogo 5000dan	R\$ 12,96	R\$ 155,52



2.187	1	pç	Manta termocontrátil em polietileno reticulado, para recomposição da isolação em emendas de derivação de cabos de baixa tensão com seção de 16 mm² no tronco e 2,5 mm² na derivação	R\$ 39,40	R\$ 39,40
2.188	3	pç	Mão francesa perfilada - padrão Celesc.	R\$ 24,20	R\$ 72,60
2.189	30	pç	Modulo Controle Telecomando, Controle da Luminaria, conforme Anexo I	R\$ 761,00	R\$ 22.830,00
2.190	1	pç	Modulo Controle Telecomando, Concentrador, conforme Anexo I	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
2.191	1	pç	Modulo Controle Telecomando, Central, conforme Anexo I	R\$ 1.298,10	R\$ 1.298,10
2.192	1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 1 luminária tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$ 125,00	R\$ 125,00
2.193	1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 2 luminárias tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$ 190,00	R\$ 190,00
2.194	20	pç	Olhal para parafuso 5000 daN - padrão Celesc	R\$ 16,00	R\$ 320,00
2.195	2	pç	Para-raios distribuição baixa tensão 500V	R\$ 92,00	R\$ 184,00
2.196	3	pç	Para-raios Distribuição 10ka 12kV	R\$ 242,00	R\$ 726,00
2.197	100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x45mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 2,80	R\$ 280,00
2.198	100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x70mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 3,45	R\$ 345,00
2.199	12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,35	R\$ 52,20
2.200	12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,30	R\$ 51,60
2.201	30	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,47	R\$ 134,10
2.202	100	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,77	R\$ 477,00
2.203	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x200mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 5,85	R\$ 468,00
2.204	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x250mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 6,60	R\$ 528,00
2.205	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x300mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 9,10	R\$ 728,00
2.206	20	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x350mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 9,35	R\$ 187,00
2.207	15	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x400mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 13,05	R\$ 195,75
2.208	3	pç	Pino de isolador pilar 140x60mm	R\$ 10,11	R\$ 30,33
2.209	1	pç	Placa solar modulo fotovoltaico 12V 140 Watts	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
2.210	2800	pç	Plaqueta para identificação de luminária pública, dimensão de 130x30x0,8mm.	R\$ 6,85	R\$ 19.180,00
2.211	100	pç	Porca quadrada, rosca M16, padrão Celesc	R\$ 1,25	R\$ 125,00
2.212	2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.123,50	R\$ 2.247,00
2.213	2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.569,00	R\$ 3.138,00
2.214	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/1000daN, padrão Celesc	R\$ 2.945,50	R\$ 2.945,50
2.215	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 2.230,10	R\$ 2.230,10
2.216	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.668,90	R\$ 1.668,90



2.217	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 15 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 3.930,10	R\$ 3.930,10
2.218	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/150daN, padrão Celesc	R\$ 625,10	R\$ 625,10
2.219	2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 865,70	R\$ 1.731,40
2.220	2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.267,90	R\$ 2.535,80
2.221	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.945,10	R\$ 1.945,10
2.222	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.945,01	R\$ 1.945,01
2.223	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.520,10	R\$ 1.520,10
2.224	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 7 metros/100daN, padrão Celesc	R\$ 532,90	R\$ 532,90
2.225	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 8 metros/100daN, padrão Celesc	R\$ 579,80	R\$ 579,80
2.226	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 9 metros/150daN, padrão Celesc	R\$ 680,70	R\$ 680,70
2.227	20	pç	Poste de Fibra de 06 metros 150 dan	R\$ 1.240,90	R\$ 24.818,00
2.228	2	pç	Poste de Fibra de 08 metros 300 dan	R\$ 2.295,10	R\$ 4.590,20
2.229	2	pç	Poste de Fibra de 10 metros 300 dan	R\$ 3.530,10	R\$ 7.060,20
2.230	2	pç	Prensa-fios, 3 parafusos	R\$ 3,30	R\$ 6,60
2.231	1	pç	Projektor iluminação de destaque, de embutir, para lâmpada até 30W LED, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 4000Kg. A mesma é fixa ao corpo do projetor por 4 (quatro) fechos rápidos em aço inoxidável. Um ecrã térmico em alumínio protege os acessórios elétricos do calor, produzido pela lâmpada, assegurando-lhes uma vida útil prolongada. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.	R\$ 926,20	R\$ 926,20
2.232	2	pç	Projektor retangular SLIM de LED 100W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, fecho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.	R\$ 320,30	R\$ 640,60
2.233	2	pç	Projektor retangular SLIM de LED 50W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, fecho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.	R\$ 137,85	R\$ 275,70



2.234	2	pç	Projektor Modular 120W LED, consumo nominal máximo de 120w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.780,00	R\$ 3.560,00
2.235	2	pç	Projektor Modular 240W LED, Projeto led, consumo nominal máximo de 240w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.	R\$ 3.025,00	R\$ 6.050,00
2.236	1	pç	Projektor Modular 400W LED, consumo nominal máximo de 400w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.	R\$ 3.590,00	R\$ 3.590,00

 *Aline C. da Silva*
VERONA MC MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO



2.237	1	pç	Projektor led RGB 67W, Corpo: Alumínio injetado. Difusor: Vidro plano temperado transparente. Conjunto óptico: Módulos de 30 LEDs. Tensão Nominal: 90 a 305Vac - 50/60Hz. Fator de potência: >0.95. Temperatura de uso: -5 oC a +50oC. Vida Útil: 60.000hrs. Resistência a impacto: IK08. Fonte de tensão 24 à 40Vdc, incorporada internamente ao projetor, para alimentar o Driver DMX (controlador). Instalação: Suporte de aço, pintado eletroliticamente, com furo de fixação central com opção de inclinação de 0° a 120°. Grau de proteção: IP66 para o corpo óptico e alojamento dos equipamentos auxiliares. Filtro de alívio de pressão para alcançar o grau de proteção IP66. Manutenção: Abertura através de sistema de fixação com flange e 4 parafusos. Em condições de manutenção os módulos de LED e Driver poderão ser substituídos. Acabamento: Acabamento padrão do corpo de alumínio pintado na cor GY9007. Segurança: Equipamento proteção contra sobtensões de 10kV/10kA ligado em série incorporado a luminária.	R\$ 2.356,79	R\$ 2.356,79
2.238	1	pç	Projektor decorativo de embutir em LED 34W, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 2000Kg, Temperatura de cor 4000K. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.	R\$ 3.178,90	R\$ 3.178,90
2.239	1	pç	Quadro de distribuição sobrepor ou embutir, dimensões aproximadas 450x550x200mm, em chapa de aço galvanizado eletroliticamente, tampa pintada com tinta epoxi a pó na cor especificada no projeto, contendo barramento trifásico de cobre eletrolítico com capacidade de 150A e dois barramentos de cobre com 25 furos para o neutro e terra, para instalação de 24 disjuntores monopolares DIN e um disjuntor geral trifásico 150A.	R\$ 1.904,10	R\$ 1.904,10
2.240	420	pç	Reator vapor de Sódio 070 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 71,50	R\$ 30.030,00
2.241	40	pç	Reator vapor de Sódio 150 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 90,98	R\$ 3.639,20
2.242	150	pç	Reator vapor de Sódio 250 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 110,70	R\$ 16.605,00
2.243	40	pç	Reator vapor de Sódio 400 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 145,98	R\$ 5.839,20
2.244	2	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 70W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel	R\$ 60,48	R\$ 120,96
2.245	20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 150W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 75,50	R\$ 1.510,00
2.246	30	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 250W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 108,30	R\$ 3.249,00
2.247	20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 400W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 150,15	R\$ 3.003,00



2.248	700	pç	Relé fotoeletronico, NF, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 2 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 10 a 25 lux, grau de proteção IP 67, de acordo com a NBR 5123, com chave NF ou equivalente; Padrão Celesc.	R\$ 29,50	R\$ 20.650,00
2.249	1	pç	Relé fotoeletronico, NA, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 3 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 25 lux, grau de proteção IP 67, fabricado conforme NBR 5123, com chave NA ou equivalente. Padrão Celesc.	R\$ 28,50	R\$ 28,50
2.250	10	pç	Sapatilha para cabo de aço de até 8,5mm	R\$ 2,58	R\$ 25,80
2.251	6	pç	Sela de cruzeta - padrão Celesc	R\$ 16,90	R\$ 101,40
2.252	20	pç	Soquete Bocal E-27 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre niquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 10A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$ 7,16	R\$ 143,20
2.253	12	pç	Soquete Bocal E-40 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre niquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 15A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$ 11,65	R\$ 139,80
2.254	2	pç	Suporte Afastador Horizontal para rede compacta 15kV	R\$ 275,84	R\$ 551,68
2.255	3	pç	Suporte L para Chave Fusível	R\$ 14,90	R\$ 44,70
2.256	6	pç	Suporte para transformador	R\$ 90,40	R\$ 542,40
2.257	3	pç	Suporte T, para chave fusivel e pára-raios	R\$ 61,40	R\$ 184,20
2.258	3	pç	Suporte Z rede para rede compacta	R\$ 23,40	R\$ 70,20
2.259	2	pç	Suporte para fixação de poste, construído em chapa de aço galvanizada a fogo, para fixação em estrutura lateral (ponte).	R\$ 147,00	R\$ 294,00
2.260	1	pç	Tampa de alumínio ou ferro galvanizado para janela de fusíveis de postes metálico ou de concreto	R\$ 16,78	R\$ 16,78
2.261	1	pç	Tampa de ferro fundido dimensão de 65x45x5cm, com guarnição, padrão Celesc	R\$ 254,90	R\$ 254,90
2.262	10	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 16mm ²	R\$ 1,65	R\$ 16,50
2.263	6	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 35mm ²	R\$ 2,45	R\$ 14,70
2.264	4	pç	Tora de madeira, diâmetro de 200mm e comprimento de 1000mm, padrão Celesc	R\$ 56,79	R\$ 227,16
2.265	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 500 mm e altura de 1000mm	R\$ 70,15	R\$ 70,15
2.266	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 800 mm e altura de 1000mm	R\$ 160,10	R\$ 160,10
2.267	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 300 mm e altura de 1000mm	R\$ 34,90	R\$ 34,90
2.268	1	pç	Transformador Trifásico 45kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$ 7.083,00	R\$ 7.083,00
2.269	1	pç	Transformador Trifásico 75kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$ 9.915,00	R\$ 9.915,00
2.270	1	pç	Transformador monofásico 25kVA 13,8/r3kV 440/220V 15kV	R\$ 4.957,00	R\$ 4.957,00



TAL MATERIAIS ESTIMADOS - ITEM 2

VALOR TOTAL

R\$ 995.715,44

 *Aline C. da Silva*
VERONA MC MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO
30 338494/0001-80



Cotação iluminação, peças e manutenção para a prefeitura de Nova Trento:

Qtde	Unid	Descrição	Unitários	Totais
12	mês	Serviços de manutenção corretiva e preventiva do sistema de iluminação pública, dois dias por semana	R\$ 25.730,20	R\$ 308.762,40
12	mês	Serviços de planejamento, tele atendimento informatizado e gratuito 0800, via "call-center", sistema de gestão de iluminação pública, almoxarifado, mobilização de mão de obra, equipamentos e materiais.	R\$ 5.115,14	R\$ 61.381,68
12	mês	Aluguel de container, medindo 06 metros, modelo escritorio, para estocagem de materiais	R\$ 2.308,10	R\$ 27.697,20
8	un	Abertura de cava em terreno normal	R\$ 115,40	R\$ 923,20
4	un	Abertura de cava em terreno arenoso ou brejo	R\$ 534,20	R\$ 2.136,80
120	m	Abertura e fechamento de vala com 60 cm de profundidade e largura até 40 cm	R\$ 35,38	R\$ 4.245,60
2	un	Aterramento provisório, por haste, instalação e retirada, com fornecimento de materiais.	R\$ 90,28	R\$ 180,56
10	un	Aterramento simples, por haste	R\$ 66,05	R\$ 660,50
2800	un	Cadastro georreferenciado de ponto de iluminação pública	R\$ 50,54	R\$ 141.512,00
1	un	Desligamento provisório de circuito	R\$ 41,68	R\$ 41,68
20	m	Envelopamento de dutos ou cabos, com fornecimento de materiais	R\$ 59,98	R\$ 1.199,60
4	un	Execução base concretada para poste de concreto acima de 300daN.	R\$ 534,00	R\$ 2.136,00
2	un	Execução base de concreto para postes com base flangeada, com fornecimento de materiais	R\$ 735,00	R\$ 1.470,00
4	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes até 9m de comprimento	R\$ 144,00	R\$ 576,00
2	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes com comprimento de 10 a 15m	R\$ 325,00	R\$ 650,00
1	un	Execução de caixa de passagem tipo "B" dimensões 70X90X100cm, em alvenaria ou concreto, com sistema de drenagem, padrão Celesc	R\$ 306,00	R\$ 306,00
3	un	Instalação de armação secundária	R\$ 41,00	R\$ 123,00
4	un	Instalação de caixa de concreto pré-fabricada, 30x30x40cm ou 65x55x60cm, inclusive tampa reforçada de concreto ou ferro fundido.	R\$ 202,30	R\$ 809,20
3	un	Instalação de chave fusível unipolar	R\$ 53,95	R\$ 161,85
3	cj	Instalação de comando para iluminação pública em grupo, com derivação aéreo/subterrâneo	R\$ 26,80	R\$ 80,40
150	m	Lançamento de condutor aéreo , nu, até 2/OCA ou CAA ou até 1/OAEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm2.	R\$ 3,10	R\$ 465,00
30	m	Retencionamento de condutor aéreo , nu, até 2/OCA ou CAA ou até 1/OAEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm2.	R\$ 0,95	R\$ 28,50
140	m	Instalação de condutores isolados, com bitola até 35 mm ² , em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.	R\$ 11,30	R\$ 1.582,00
30	m	Instalação de condutores isolados, com bitola superior a 35 mm ² , em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.	R\$ 16,18	R\$ 485,40
30	un	Instalação de conector Perfurante ou tipo cunha em rede aérea	R\$ 10,45	R\$ 313,50
1	un	Instalação de conjunto de microgeração em poste, solar/eolico	R\$ 4.710,30	R\$ 4.710,30
1	un	Instalação de conjunto de microgeração tipo usina micro solar	R\$ 16.748,19	R\$ 16.748,19



6	un	Instalação de conjunto grampo de suspensão de cabo multiplexado de baixa tensão	R\$ 33,25	R\$ 199,50
6	m	Instalação de eletroduto aparente inclusive fixações e derivações	R\$ 24,85	R\$ 149,10
120	m	Instalação de eletroduto corrugado em banco com até 4 eletrodutos de até 2"	R\$ 3,09	R\$ 370,80
6	m	Instalação de eletroduto embutido em parede de alvenaria	R\$ 29,95	R\$ 179,70
3	un	Instalação de estrutura primária de distribuição, por cruzeta.	R\$ 146,40	R\$ 439,20
3	un	Instalação de Fly-tap na rede secundária, por condutor	R\$ 109,73	R\$ 329,19
1	un	Instalação de grade de proteção para projetor no solo, com fornecimento de grade	R\$ 470,90	R\$ 470,90
50	un	Instalação de luminária simples completa em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 120,85	R\$ 6.042,50
50	un	Instalação de luminária simples completa em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 175,50	R\$ 8.775,00
80	un	Instalação de luminária LED em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 177,48	R\$ 14.198,40
100	un	Instalação de luminária LED em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 235,61	R\$ 23.561,00
10	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor altura de fixação até 14m	R\$ 217,50	R\$ 2.175,00
2	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor em altura de fixação maior que 14m	R\$ 379,10	R\$ 758,20
10	un	Instalação de olhal e sapatilha, cintas e parafusos para encabeçamento de rede multiplexada	R\$ 24,15	R\$ 241,50
2800	un	Instalação de plaqueta de identificação do ponto de iluminação	R\$ 34,75	R\$ 97.300,00
1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em mureta de alvenaria	R\$ 346,15	R\$ 346,15
1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em poste	R\$ 406,15	R\$ 406,15
3	un	Instalação de pára-raios	R\$ 55,20	R\$ 165,60
1	un	Instalação de placa solar	R\$ 608,10	R\$ 608,10
6	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento até 11 m	R\$ 215,05	R\$ 1.290,30
2	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento de 12m a 15m.	R\$ 520,45	R\$ 1.040,90
1	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento superior a 15m	R\$ 1.514,50	R\$ 1.514,50
4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura de até 5 m	R\$ 181,80	R\$ 727,20
4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura entre 5 m e até 10m	R\$ 226,65	R\$ 906,60
2	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura superior a 10m	R\$ 273,85	R\$ 547,70
2	un	Instalação de projetor ou baliza, no solo	R\$ 178,30	R\$ 356,60
2	un	Instalação de projetor ou luminária embutida no piso	R\$ 220,40	R\$ 440,80
1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor até 70A	R\$ 464,04	R\$ 464,04
1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor entre 70 e até 200A	R\$ 670,10	R\$ 670,10
1	un	Instalação de tampa de alumínio ou ferro galvanizada em janela de inspeção de fusíveis de postes metálicos ou concreto	R\$ 74,98	R\$ 74,98



4	un	Instalação de tora (escora) de madeira	R\$ 77,85	R\$ 311,40
1	un	Instalação provisória e posterior retirada de caixa metálica ou em material plástico com até 10 tomadas bi e tripolares, incluindo os respectivos equipamentos de proteção.	R\$ 176,85	R\$ 176,85
1	un	Instalação provisória e posterior retirada de quadro de proteção e comando, metálico ou em PVC com 1 disjuntor monopolar ou tripolar até 200A, com fornecimento de materiais.	R\$ 571,60	R\$ 571,60
1	un	Instalação provisória e posterior retirada de subestação com potência nominal de 112,5 KVA, em poste concreto, com fornecimento de materiais.	R\$ 3.865,30	R\$ 3.865,30
30	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de figura decorativa em estrutura metálica e corda luminosa, para braço de luminária em eventos	R\$ 742,80	R\$ 22.284,00
180	m	Locação, instalação, manutenção e retirada de mangueira ou corda luminosa para eventos	R\$ 13,90	R\$ 2.502,00
4	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de refletor com lâmpada até 400W	R\$ 312,68	R\$ 1.250,72
50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço de 1m - somente retirada	R\$ 36,95	R\$ 1.847,50
50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço maior que 1m - somente retirada	R\$ 91,40	R\$ 4.570,00
40	m	Remoção de condutores aéreos, isolados até 50mm ² ou nus até 1/0AWG	R\$ 0,75	R\$ 30,00
25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola até 35mm ²	R\$ 8,47	R\$ 211,75
25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola superior a 35mm ²	R\$ 11,98	R\$ 299,50
10	un	Remoção de conector Cunha ou Perfurante	R\$ 2,50	R\$ 25,00
3	m	Remoção de eletroduto aparente	R\$ 9,14	R\$ 27,42
4	un	Remoção de estrutura primária de distribuição, por cruzeta	R\$ 46,80	R\$ 187,20
7	un	Remoção de estrutura secundária de distribuição, por roldana	R\$ 39,20	R\$ 274,40
10	un	Remoção de olhal e demais ferragens em encabeçamento de rede compacta/multiplexada	R\$ 12,00	R\$ 120,00
6	un	Remoção de poste com comprimento de até 9 m	R\$ 110,66	R\$ 663,96
3	un	Remoção de poste com comprimento maior que 10 e até 15 m	R\$ 218,85	R\$ 656,55
1	un	Remoção de poste com comprimento superior a 15 m	R\$ 573,20	R\$ 573,20
6	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura até 5m	R\$ 85,05	R\$ 510,30
4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura entre 5 m e até 10m	R\$ 114,30	R\$ 457,20
4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura superior a 10m	R\$ 139,50	R\$ 558,00
36	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário comercial	R\$ 371,90	R\$ 13.388,40
18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário noturno	R\$ 409,50	R\$ 7.371,00
18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$ 450,05	R\$ 8.100,90
24	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário comercial	R\$ 522,99	R\$ 12.551,76
8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário noturno	R\$ 618,76	R\$ 4.950,08



8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$ 685,69	R\$ 5.485,52
36	hora	Serviço Técnico	R\$ 159,47	R\$ 5.740,92
110	un	Serviço de elaboração de projetos com georreferenciamento dos pontos para Iluminação Pública. Conforme detalhamento no projeto básico. Por ponto de IP projetado.	R\$ 86,85	R\$ 9.553,50
3	un	Poda de arvore (por árvore podada)	R\$ 54,98	R\$ 164,94
2	un	Corte de Arvore (por arvore cortada)	R\$ 67,90	R\$ 135,80
1	km	Roçada e Limpeza de Arbustos	R\$ 667,79	R\$ 667,79
8	hora	Locação de Gerador de até 150KVA.	R\$ 385,40	R\$ 3.083,20
30	un	Instalação de sistema de Telegestão em modulo de controle, conforme anexo I	R\$ 125,30	R\$ 3.759,00

TAL LOTE R\$
861.062,93

Qde	Unid.	Descrição		
20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 148x3,6mm	R\$ 0,10	R\$ 2,00
20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x2,5mm	R\$ 0,11	R\$ 2,20
20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x4,6mm	R\$ 0,12	R\$ 2,40
20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 390x7,6mm	R\$ 0,80	R\$ 16,00
10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #2,5mm ²	R\$ 0,10	R\$ 1,00
10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #4mm ²	R\$ 0,15	R\$ 1,50
2800	pç	Abraçadeira para amarração, em aço inoxidável, sem malha, 266x4,6mm	R\$ 3,84	R\$ 10.752,00
1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 1"	R\$ 0,85	R\$ 0,85
1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 2"	R\$ 2,35	R\$ 2,35
3	pç	Adaptador de Estribo Cunha 1/0 AWG	R\$ 28,30	R\$ 84,90
1	pç	Afastador de armação secundária dimensões 500x 900 mm	R\$ 155,51	R\$ 155,51
3	pç	Alça pré-formada de distribuição CA/CAA 2 AWG - padrão Celesc,	R\$ 3,85	R\$ 11,55
3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo 4 AWG, CA/CAA, padrão Celesc.	R\$ 2,65	R\$ 7,95
3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo de cobre 25mm ² - Padrão Celesc.	R\$ 45,30	R\$ 135,90
2	pç	Armação secundária de 1 estribo 110x125mm em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc,	R\$ 18,10	R\$ 36,20
1	pç	Armação secundária de 2 estribos 310x325mm, em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc,	R\$ 28,50	R\$ 28,50
2	pç	Arruela de alumínio 2.1/2"	R\$ 2,55	R\$ 5,10
5	pç	Arruela lisa em aço polido e zincado diâmetro 1/2". Padrão Celesc.	R\$ 0,59	R\$ 2,95
75	pç	Arruela quadrada 38x38x3mm, para parafuso D16mm, galvanizada a fogo, padrão Celesc,	R\$ 0,59	R\$ 44,25



2	pç	Base para fusível tipo D (diazed), cerâmico, 25A, 500Vca	R\$ 17,60	R\$ 35,20
2	pç	Base para fusível tipo N (neozed), cerâmico, 16A, 400Vca	R\$ 18,50	R\$ 37,00
320	pç	Base para relé fotoeletrônico 10A, tipo baquelite ou material equivalente, devendo operar à temperatura de -5°C a +70°C, contatos de encaixe em latão ou material equivalente, que suporte no mínimo a corrente de 10A, padrão Celesc	R\$ 10,80	R\$ 3.456,00
1	pç	Box Reto de alumínio 2.1/2"	R\$ 31,20	R\$ 31,20
3	pç	Braço anti balanço rede compacta 15kV	R\$ 43,35	R\$ 130,05
50	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X2000mm, galvanizado a fogo	R\$ 212,90	R\$ 10.645,00
30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X3000mm, galvanizado a fogo	R\$ 275,40	R\$ 8.262,00
30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X2000mm, galvanizado a fogo	R\$ 268,50	R\$ 8.055,00
30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X3000mm, galvanizado a fogo	R\$ 311,40	R\$ 9.342,00
25	pç	Braço Especial c/ sapata D48X1500mm, galvanizado a fogo	R\$ 168,20	R\$ 4.205,00
25	pç	Braço Especial c/ sapata D32X1500mm, galvanizado a fogo	R\$ 134,90	R\$ 3.372,50
100	pç	Braço para iluminação pública - 1metro - reto galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo com sapata estampada Diâmetro tubo Ø 25,4mm espessura da chapa # 1,90mm. Padrão Celesc.	R\$ 38,90	R\$ 3.890,00
50	pç	Braço para iluminação pública, galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo, com 3.000 mm de comprimento, curvo e espessura da chapa # 3,00mm, diâmetro Ø externo tubo de 46 a 49,0mm, sem sapata de fixação possuir furo para dois parafusos 16, mm. Padrão Celesc.	R\$ 125,80	R\$ 6.290,00
3	pç	Braço Tipo C Para Rede Compacta 15 kV	R\$ 117,60	R\$ 352,80
3	pç	Braço tipo L para rede compacta 15 kV	R\$ 80,19	R\$ 240,57
10	pç	Bucha de nylon, tipo S10, com parafuso de aço inox	R\$ 1,35	R\$ 13,50
10	pç	Bucha de nylon, tipo S6, com parafuso de aço inox	R\$ 0,45	R\$ 4,50
10	pç	Bucha de nylon, tipo S8, com parafuso de aço inox	R\$ 0,95	R\$ 9,50
2	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 1"	R\$ 1,98	R\$ 3,96
5	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 2"	R\$ 6,50	R\$ 32,50
1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 1"	R\$ 9,30	R\$ 9,30
1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 2"	R\$ 15,40	R\$ 15,40
30	m	Cabo de aço, diâmetro 9,5 mm, 7 fios, padrão CELESC	R\$ 35,20	R\$ 1.056,00
45	m	Cabo de Alumínio Coberto 50mm² 15kV Para Rede Compacta	R\$ 18,90	R\$ 850,50
5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 2 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$ 38,95	R\$ 194,75
5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 4 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$ 38,95	R\$ 194,75
50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #1x16+16mm². Padrão Celesc.	R\$ 7,35	R\$ 367,50
50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x35+35mm². Padrão Celesc.	R\$ 26,50	R\$ 1.325,00
100	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x50+50mm². Padrão Celesc.	R\$ 35,90	R\$ 3.590,00

12



45	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, # 3x1,5mm2	R\$ 6,05	R\$ 272,25
90	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, # 3x2,5mm2	R\$ 9,05	R\$ 814,50
45	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 1,5mm2	R\$ 1,70	R\$ 76,50
80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 10mm2	R\$ 11,85	R\$ 948,00
200	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 2,5mm2	R\$ 2,75	R\$ 550,00
175	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 25mm2	R\$ 29,50	R\$ 5.162,50
80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 4,0mm2	R\$ 4,45	R\$ 356,00
150	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 6,0mm2	R\$ 6,60	R\$ 990,00
300	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 1,5mm2	R\$ 1,40	R\$ 420,00
1100	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 2,5mm2	R\$ 1,95	R\$ 2.145,00
140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- azul claro. Padrão Celesc.	R\$ 22,10	R\$ 3.094,00
140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- branco. Padrão Celesc.	R\$ 22,10	R\$ 3.094,00
140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- preto. Padrão Celesc.	R\$ 22,10	R\$ 3.094,00
140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- verde. Padrão Celesc.	R\$ 22,10	R\$ 3.094,00
140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- vermelho. Padrão Celesc.	R\$ 22,10	R\$ 3.094,00
50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- azul claro. Padrão Celesc.	R\$ 41,05	R\$ 2.052,50
50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- branco. Padrão Celesc.	R\$ 41,05	R\$ 2.052,50
50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- preto. Padrão Celesc.	R\$ 41,05	R\$ 2.052,50
50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- vermelho. Padrão Celesc.	R\$ 85,00	R\$ 4.295,00
6	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 16mm2, 7 fios, normatizado.	R\$ 85,90	R\$ 515,40
8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 25mm2, 7 fios, normatizado.	R\$ 85,90	R\$ 687,20
8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 35mm2, 7 fios, normatizado.	R\$ 58,70	R\$ 469,60
6	pç	Caixa de passagem em concreto, com dimensões internas de 30x30x40mm, c/ tampa	R\$ 125,54	R\$ 753,24
1	pç	Caixa para entrada de energia em BT, concreto armado, dimensões 65x45x60cm. Padrão Celesc.	R\$ 62,10	R\$ 62,10
1	pç	Caixa para medição monofásica, padrão Celesc	R\$ 114,11	R\$ 114,11
1	pç	Caixa para medição trifásica, padrão Celesc	R\$ 75,86	R\$ 75,86
3	pç	Cantoneira Auxiliar Para Braço Tipo C Para Rede Compacta	R\$ 250,25	R\$ 750,75
8	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 1x50 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.	R\$ 250,25	R\$ 2.002,00

Handwritten initials or signature.



1	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 2x30 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.	R\$ 385,40	R\$ 385,40
3	pç	Chave fusível 1 classe gancho 100A 25,3 KV 6,3 KA	R\$ 30,54	R\$ 91,62
5	pç	Cinta para poste, seção circular, D150mm - padrão Celesc	R\$ 33,20	R\$ 166,00
9	pç	Cinta para poste, seção circular, D160mm - padrão Celesc	R\$ 34,05	R\$ 306,45
9	pç	Cinta para poste, seção circular, D170mm - padrão Celesc	R\$ 37,10	R\$ 333,90
12	pç	Cinta para poste, seção circular, D180mm - padrão Celesc	R\$ 37,90	R\$ 454,80
15	pç	Cinta para poste, seção circular, D190mm - padrão Celesc	R\$ 39,40	R\$ 591,00
20	pç	Cinta para poste, seção circular, D200mm - padrão Celesc	R\$ 39,50	R\$ 790,00
20	pç	Cinta para poste, seção circular, D210mm - padrão Celesc	R\$ 40,51	R\$ 810,20
20	pç	Cinta para poste, seção circular, D220mm - padrão Celesc	R\$ 41,30	R\$ 826,00
20	pç	Cinta para poste, seção circular, D230mm - padrão Celesc	R\$ 41,50	R\$ 830,00
20	pç	Cinta para poste, seção circular, D240mm - padrão Celesc	R\$ 42,40	R\$ 848,00
20	pç	Cinta para poste, seção circular, D250mm - padrão Celesc	R\$ 43,85	R\$ 877,00
7	pç	Cinta para poste, seção circular, D260mm - padrão Celesc	R\$ 44,25	R\$ 309,75
7	pç	Cinta para poste, seção circular, D270mm - padrão Celesc	R\$ 44,54	R\$ 311,78
7	pç	Cinta para poste, seção circular, D280mm - padrão Celesc	R\$ 44,55	R\$ 311,85
7	pç	Cinta para poste, seção circular, D290mm - padrão Celesc	R\$ 45,97	R\$ 321,79
7	pç	Cinta para poste, seção circular, D300mm - padrão Celesc	R\$ 46,80	R\$ 327,60
3	pç	Cinta para poste, seção circular, D320mm - padrão Celesc	R\$ 47,50	R\$ 142,50
3	pç	Cinta para poste, seção circular, D340mm - padrão Celesc	R\$ 47,50	R\$ 142,50
3	pç	Cinta para poste, seção circular, D360mm - padrão Celesc	R\$ 47,80	R\$ 143,40
3	pç	Cinta para poste, seção circular, D400mm - padrão Celesc	R\$ 50,74	R\$ 152,22
1	pç	Cinta quadrada para poste DT, lado = 130 a 190mm, padrão Celesc	R\$ 33,28	R\$ 33,28
6	pç	Cinta regulável em aço inox para fixação em poste, dimensões 10x1mm	R\$ 5,70	R\$ 34,20
15	m	Cinta regulável Joinville	R\$ 2,14	R\$ 32,10
30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo A - padrão Celesc	R\$ 3,95	R\$ 118,50
30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo B - padrão Celesc	R\$ 4,20	R\$ 126,00
40	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo I (cinza) - padrão Celesc	R\$ 5,30	R\$ 212,00
120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo II - padrão Celesc	R\$ 4,55	R\$ 546,00
120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo III - padrão Celesc	R\$ 2,97	R\$ 356,40
25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo IV - padrão Celesc	R\$ 2,30	R\$ 57,50

15



30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VI (azul/branca) - padrão Celesc	R\$ 6,60	R\$ 198,00
25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VII (vermelho/branca) - padrão Celesc	R\$ 5,80	R\$ 145,00
20	pç	Conector cunha para aterramento de haste 5/8" a cabo de cobre 25 ou 35mm ² . Padrão Celesc.	R\$ 13,65	R\$ 273,00
120	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 10-95mm ² , conexão secundária: 1,5-10 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.	R\$ 10,20	R\$ 1.224,00
20	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 25-95mm ² , conexão secundária: 25-95 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.	R\$ 13,20	R\$ 264,00
2	pç	Conector PF 35 mm (split bolt)	R\$ 7,80	R\$ 15,60
3	pç	Conjunto Grampo Suspensão Para Cabo Multiplexado BT	R\$ 66,35	R\$ 199,05
1	cj	Conjunto de microgeração Solar, com geração de 2500 Watts, projetado em plataforma de sustentação galvanizada, contemplando todos os itens para o perfeito funcionamento e saída de carga designada	R\$ 21.855,61	R\$ 21.855,61
1	pç	Contator tripolar, 32A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 310,11	R\$ 310,11
1	pç	Contator tripolar, 50A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 285,98	R\$ 285,98
1	pç	Contator tripolar, 100A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 571,15	R\$ 571,15
1	pç	Contator tripolar, 10A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 78,90	R\$ 78,90
2	pç	Cruzeta de concreto 90x112,5x2400mm - padrão Celesc	R\$ 140,50	R\$ 281,00
2	pç	Cruzeta de madeira 90x112,5x2400mm	R\$ 135,51	R\$ 271,02
2	pç	Cruzeta metálica de aço 90x90x2000mm - padrão Celesc	R\$ 210,65	R\$ 421,30
1	pç	Curva 90° Galvanizada a fogo 1"	R\$ 9,45	R\$ 9,45
1	pç	Curva 90° Galvanizado a fogo 2"	R\$ 25,14	R\$ 25,14
1	pç	Curva de PVC rígido, diâmetro 1"x180º, preta.	R\$ 8,70	R\$ 8,70
1	pç	Curva de PVC rígido, diâmetro 1"x90º, preta.	R\$ 8,70	R\$ 8,70
1	pç	Curva de PVC rígido, diâmetro 2"x180º, preta.	R\$ 14,30	R\$ 14,30
1	pç	Curva de PVC rígido, diâmetro 2"x90º, preta.	R\$ 15,20	R\$ 15,20
2	pç	Difusor E27 para luminária fechada em vidro ou policarbonato.	R\$ 41,45	R\$ 82,90
3	pç	Dispositivo de Proteção contra surto 275V - 8kA	R\$ 45,10	R\$ 135,30
3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 32A - DIN	R\$ 22,10	R\$ 66,30
3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 50A - DIN	R\$ 22,10	R\$ 66,30
2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 20, 25, 30, 40 ou 50A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$ 31,18	R\$ 62,36
2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 60, 70, 90 ou 100A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$ 129,30	R\$ 258,60
140	m	Eletroduto corrugado em PEAD, diâmetro 2", com fita de sinalização.	R\$ 6,40	R\$ 896,00
2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 1"x3m, c/ luva	R\$ 69,70	R\$ 139,40
2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 2"x3m, c/ luva	R\$ 165,78	R\$ 331,56



2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 1"x3m, preto, c/ luva	R\$ 23,40	R\$ 46,80
2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 2"x3m, preto, c/ luva	R\$ 39,50	R\$ 79,00
6	pç	Elo fusível de distribuição padrão Celesc	R\$ 7,50	R\$ 45,00
12	pç	Espaçador losangular para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$ 23,15	R\$ 277,80
2	pç	Espaçador vertical para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$ 17,40	R\$ 34,80
12	pç	Estribo para braço tipo L para rede compacta	R\$ 12,50	R\$ 150,00
30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70º, 450/750V, # 1,5mm	R\$ 0,95	R\$ 28,50
30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70º, 450/750V, # 10mm2	R\$ 5,10	R\$ 153,00
30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70º, 450/750V, # 2,5mm2	R\$ 1,05	R\$ 31,50
5	kg	Fio nu de alumínio para amarração 4 AWG - padrão Celesc	R\$ 28,50	R\$ 142,50
40	pç	Fita auto fusão, 19MM x 10m, espessura 0,76mm.	R\$ 23,12	R\$ 924,80
65	pç	Fita isolante, 19mm x 20m, conforme NBR5037.	R\$ 12,90	R\$ 838,50
1	pç	Fusível tipo Diazed, 10A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 25,36	R\$ 25,36
1	pç	Fusível tipo Diazed, 16A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 25,36	R\$ 25,36
1	pç	Fusível tipo Diazed, 6A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 25,36	R\$ 25,36
1	pç	Fusível tipo Neozed, 4A, com base, completo	R\$ 28,10	R\$ 28,10
1	pç	Fusível tipo Neozed, 6A, com base, completo	R\$ 28,10	R\$ 28,10
3	pç	Grampo de ancoragem para cabo coberto 50mm - 15 kV	R\$ 5,95	R\$ 17,85
10	pç	Haste de terra cobreada, diâmetro 5/8"x2,4m - alta camada - padrão Celesc,	R\$ 77,20	R\$ 772,00
3	pç	Isolador de Pino Polimérico 15kV com anel para rede compacta (I-7 norma E3130085)	R\$ 58,33	R\$ 174,99
3	pç	Isolador pilar, de porcelana vitrificada, 23,10kV.	R\$ 134,06	R\$ 402,18
3	pç	Isolador polimérico de ancoragem, para 23,10kV.	R\$ 92,95	R\$ 278,85
10	pç	Isolador roldana porcelana D45mm, 1,3KV - padrão Celesc	R\$ 4,65	R\$ 46,50
2	pç	Interruptor Diferencial Residual - DR, 40A, 30mA.Referência STECK - modelo SDR24030, ou equivalente técnico	R\$ 79,80	R\$ 159,60
10	pç	Lâmpada Led E-27 30w	R\$ 20,10	R\$ 201,00
2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 160W, base E-27, fluxo luminoso 3.100 lumens ou maior, IRC mínimo 62, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.600K. Eficiência luminosa 18 lm/w ou maior.	R\$ 19,10	R\$ 38,20
2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 250W, base E-40, fluxo luminoso 5.600 lumens ou maior, IRC mínimo 58, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.800K. Eficiência luminosa 21 lm/w ou maior.	R\$ 29,40	R\$ 58,80
1	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 70W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 5.925 lumens ou maior, IRC mínimo >67, vida mediana 12000h, temperatura de cor 3.300K. Eficiência luminosa 76 lm/w ou maior.	R\$ 125,85	R\$ 125,85
20	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 15.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 2.930K. Eficiência luminosa 108lm/w ou maior.	R\$ 79,86	R\$ 1.597,20



4	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 12.000 lumens ou maior, IRC mínimo 70, vida mediana 12.000h, temperatura de cor 3.200K. Eficiência luminosa 80lm/w ou maior.	R\$ 140,35	R\$ 561,40
50	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 250W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 27.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 3.010K. Eficiência luminosa 110lm/w ou maior.	R\$ 79,80	R\$ 3.990,00
30	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 400W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 34.000 lumens ou maior, IRC mínimo 91, vida mediana 16.000h, temperatura de cor 5.500K. Eficiência luminosa 81lm/w ou maior.	R\$ 99,70	R\$ 2.991,00
800	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 70 W, bulbo ovoide, base E-27, Fluxo Luminoso 6.600 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 28.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 93lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 24,50	R\$ 19.600,00
40	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 150 W, bulbo Ovoide, Difusa, base E-40, Fluxo Luminoso 17.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 115lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 30,60	R\$ 1.224,00
200	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 250 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 33.200 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 130lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 37,20	R\$ 7.440,00
60	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 400 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 56.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 141lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 49,70	R\$ 2.982,00
30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 150W fechada com policarbonato, com soquete E-27, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 1000mm x Ø25,4mm. Ou equivalente técnico.	R\$ 135,15	R\$ 4.054,50
30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 400 w fechada com policarbonato, com soquete E-40, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 3000mm x Ø49,0mm. Ou equivalente técnico.	R\$ 152,16	R\$ 4.564,80
12	pç	Luminária Pública Integrada até 150W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 48,3mm. Soquete de porcelana E27 ou E40. Grau de proteção IP66/44. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com tamanho máximo de 200mm (para E27) e 190mm (para E40), do tipo de vapor metálico, sódio, mercúrio ou mista. Ou equivalente técnico.	R\$ 310,90	R\$ 3.730,80
12	pç	Luminária Pública Integrada até 400W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, e acabamento na cor preta, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 60,3mm. Soquete de porcelana E40. Grau de proteção IP66. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com potência máxima 400W. Ou equivalente técnico.	R\$ 615,35	R\$ 7.384,20



40	PÇ	Luminária decorativa de LED potência máxima até 80W, com as seguintes características: base em alumínio fundido, com difusor em policarbonato e vidro temperado, distribuição fotométrica simétrica, Grau de Proteção IP 66, temperatura de cor 5000K, fixação em topo de poste diâmetro de 60 a 76mm, Proteção do vidro IK 09, 220VAC/60Hz, Eficiência luminosa mínima de 125lm/W, Protetor contra surto 10kA, Fluxo luminoso mínimo de 10000lm. Garantia de 5 anos.	R\$ 3.294,74	R\$ 131.789,60
1	PÇ	Conjunto de poste solar e eólico completo para iluminação, com 5,8 metros, fixação com parafusos/chumbadores no piso. Altura do poste vertical com 5,8 metros, 02 peças de painel solar 140W, 01 peça de gerador eólico de 300W AC, 02 peças de bateria estacionária de 12 V / 120 AH eletrolítica, selada, de ciclo profundo, com compartimento externo IP67, controlador de sistema solar e eólico, uma saída 300W AC, e uma saída 500W CC, acionamento automático na ausência de luminosidade, programável pelo controlador, autonomia de 3 dias com 11 horas por dia. Poste com corpo em aço, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática. Garantia de 02 (dois) anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 18.390,20	R\$ 18.390,20
25	PÇ	Luminária LED potência máxima de 55W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 8525lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.165,50	R\$ 29.137,50
25	PÇ	Luminária LED potência máxima de 75W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 11625lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.390,37	R\$ 34.759,25
25	PÇ	Luminária LED potência máxima de 90W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 13950lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.470,59	R\$ 36.764,75



45	pç	Luminária LED potência máxima de 110W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 17050lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.700,15	R\$ 76.506,75
50	pç	Luminária LED potência máxima de 145W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 22475lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.710,15	R\$ 85.507,50
50	pç	Luminária LED potência máxima de 180W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 27900lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C, Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.870,05	R\$ 93.502,50
12	pç	Manilha sapatilha em aço galvanizado a fogo 5000dan	R\$ 2.300,15	R\$ 27.601,80
1	pç	Manta termocontrátil em polietileno reticulado, para recomposição da isolação em emendas de derivação de cabos de baixa tensão com seção de 16 mm ² no tronco e 2,5 mm ² na derivação	R\$ 13,20	R\$ 13,20
3	pç	Mão francesa perfilada - padrão Celesc.	R\$ 41,25	R\$ 123,75
30	pç	Modulo Controle Telecomando, Controle da Luminaria, conforme Anexo I	R\$ 24,50	R\$ 735,00
1	pç	Modulo Controle Telecomando, Concentrador, conforme Anexo I	R\$ 768,00	R\$ 768,00
1	pç	Modulo Controle Telecomando, Central, conforme Anexo I	R\$ 1.002,50	R\$ 1.002,50
1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 1 luminária tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$ 1.410,30	R\$ 1.410,30
1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 2 luminárias tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$ 125,20	R\$ 125,20
20	pç	Olhal para parafuso 5000 daN - padrão Celesc	R\$ 190,45	R\$ 3.809,00
2	pç	Para-raios distribuição baixa tensão 500V	R\$ 15,15	R\$ 30,30
3	pç	Para-raios Distribuição 10ka 12kV	R\$ 94,26	R\$ 282,78
100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x45mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 248,05	R\$ 24.805,00



100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x70mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 2,80	R\$ 280,00
12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 3,45	R\$ 41,40
12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,45	R\$ 53,40
30	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,50	R\$ 135,00
100	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,80	R\$ 480,00
80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x200mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 5,85	R\$ 468,00
80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x250mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 6,60	R\$ 528,00
80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x300mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 9,10	R\$ 728,00
20	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x350mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 9,45	R\$ 189,00
15	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x400mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 13,10	R\$ 196,50
3	pç	Pino de isolador pilar 140x60mm	R\$ 10,28	R\$ 30,84
1	pç	Placa solar modulo fotovoltaico 12V 140 Watts	R\$ 1.202,85	R\$ 1.202,85
2800	pç	Plaqueta para identificação de luminária pública, dimensão de 130x30x0,8mm.	R\$ 6,90	R\$ 19.320,00
100	pç	Porca quadrada, rosca M16, padrão Celesc	R\$ 1,28	R\$ 128,00
2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.128,27	R\$ 2.256,54
2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.570,15	R\$ 3.140,30
1	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/1000daN, padrão Celesc	R\$ 2.950,10	R\$ 2.950,10
1	pç	Poste de concreto, seção circular, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 2.245,39	R\$ 2.245,39
1	pç	Poste de concreto, seção circular, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.670,85	R\$ 1.670,85
1	pç	Poste de concreto, seção circular, 15 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 3.940,22	R\$ 3.940,22
1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/150daN, padrão Celesc	R\$ 630,43	R\$ 630,43
2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 870,75	R\$ 1.741,50
2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.270,21	R\$ 2.540,42
1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.950,05	R\$ 1.950,05
1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.950,05	R\$ 1.950,05
1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.530,05	R\$ 1.530,05
1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 7 metros/100daN, padrão Celesc	R\$ 535,05	R\$ 535,05
1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 8 metros/100daN, padrão Celesc	R\$ 580,90	R\$ 580,90
1	pç	Poste de concreto, seção circular, 9 metros/150daN, padrão Celesc	R\$ 681,80	R\$ 681,80
20	pç	Poste de Fibra de 06 metros 150 dan	R\$ 1.250,02	R\$ 25.000,40
2	pç	Poste de Fibra de 08 metros 300 dan	R\$ 2.298,88	R\$ 4.597,76
2	pç	Poste de Fibra de 10 metros 300 dan	R\$ 3.546,50	R\$ 7.093,00
2	pç	Prensa-fios, 3 parafusos	R\$ 3,35	R\$ 6,70



1	pç	Projeto iluminação de destaque, de embutir, para lâmpada até 30W LED, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 4000Kg. A mesma é fixa ao corpo do projetor por 4 (quatro) fechos rápidos em aço inoxidável. Um ecrã térmico em alumínio protege os acessórios elétricos do calor, produzido pela lâmpada, assegurando-lhes uma vida útil prolongada. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.	R\$ 927,45	R\$ 927,45
2	pç	Projeto retangular SLIM de LED 100W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, fecho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.	R\$ 322,00	R\$ 644,00
2	pç	Projeto retangular SLIM de LED 50W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, fecho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.	R\$ 138,88	R\$ 277,76
2	pç	Projeto Modular 120W LED, consumo nominal máximo de 120w; bivolt automática - 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr Iec 60598-1:2010, fixação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr Iec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr Iec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.783,00	R\$ 3.566,00



2	PÇ	<p>Projektor Modular 240W LED, Projektor led, consumo nominal máximo de 240w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr Iec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr Iec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr Iec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.</p>	R\$ 3.025,74	R\$ 6.051,48
1	PÇ	<p>Projektor Modular 400W LED, consumo nominal máximo de 400w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr Iec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr Iec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr Iec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.</p>	R\$ 3.600,50	R\$ 3.600,50
1	PÇ	<p>Projektor led RGB 67W, Corpo: Alumínio injetado. Difusor: Vidro plano temperado transparente. Conjunto óptico: Módulos de 30 LEDs. Tensão Nominal: 90 a 305Vac - 50/60Hz. Fator de potência:>0.95. Temperatura de uso: -5 oC a +50oC. Vida Útil: 60.000hrs. Resistência a impacto: IK08. Fonte de tensão 24 à 40Vdc, incorporada internamente ao projektor, para alimentar o Driver DMX (controlador). Instalação: Suporte de aço, pintado eletroliticamente, com furo de fixação central com opção de inclinação de 0° a 120°. Grau de proteção: IP66 para o corpo óptico e alojamento dos equipamentos auxiliares. Filtro de alívio de pressão para alcançar o grau de proteção IP66. Manutenção: Abertura através de sistema de fixação com flange e 4 parafusos. Em condições de manutenção os módulos de LED e Driver poderão ser substituídos. Acabamento: Acabamento padrão do corpo de alumínio pintado na cor GY9007. Segurança: Equipamento proteção contra sobtensões de 10kv/10kA ligado em série incorporado a luminária.</p>	2,358,30	#VALOR!
1	PÇ	<p>Projektor decorativo de embutir em LED 34W, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 2000Kg, Temperatura de cor 4000K. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.</p>	R\$ 3.190,85	R\$ 3.190,85

52

1	pç	Quadro de distribuição sobrepor ou embutir, dimensões aproximadas 450x550x200mm, em chapa de aço galvanizado eletroliticamente, tampa pintada com tinta epoxi a pó na cor especificada no projeto, contendo barramento trifásico de cobre eletrolítico com capacidade de 150A e dois barramentos de cobre com 25 furos para o neutro e terra, para instalação de 24 disjuntores monopolares DIN e um disjuntor geral trifásico 150A.	R\$ 1.908,34	R\$ 1.908,34
420	pç	Reator vapor de Sódio 070 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 72,58	R\$ 30.483,60
40	pç	Reator vapor de Sódio 150 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 92,00	R\$ 3.680,00
150	pç	Reator vapor de Sódio 250 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 113,70	R\$ 17.055,00
40	pç	Reator vapor de Sódio 400 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 150,85	R\$ 6.034,00
2	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 70W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel	R\$ 60,70	R\$ 121,40
20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 150W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 76,50	R\$ 1.530,00
30	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 250W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 108,50	R\$ 3.255,00
20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 400W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 152,16	R\$ 3.043,20
700	pç	Relé fotoeletrônico, NF, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 2 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 10 a 25 lux, grau de proteção IP 67, de acordo com a NBR 5123, com chave NF ou equivalente; Padrão Celesc.	R\$ 29,50	R\$ 20.650,00
1	pç	Relé fotoeletrônico, NA, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 3 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 25 lux, grau de proteção IP 67, fabricado conforme NBR 5123, com chave NA ou equivalente. Padrão Celesc.	R\$ 29,50	R\$ 29,50
10	pç	Sapatilha para cabo de aço de até 8,5mm	R\$ 2,65	R\$ 26,50
6	pç	Sela de cruzeta - padrão Celesc	R\$ 16,95	R\$ 101,70
20	pç	Soquete Bocal E-27 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre níquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 10A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$ 7,25	R\$ 145,00

ES

Pref. Mun. de Nova Friburgo
54
Fis. nº
A

12	pç	Soquete Bocal E-40 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre níquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 15A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$ 11,70	R\$ 140,40
2	pç	Suporte Afastador Horizontal para rede compacta 15kV	R\$ 278,85	R\$ 557,70
3	pç	Suporte L para Chave Fusível	R\$ 15,90	R\$ 47,70
6	pç	Suporte para transformador	R\$ 92,65	R\$ 555,90
3	pç	Suporte T, para chave fusível e pára-raios	R\$ 61,65	R\$ 184,95
3	pç	Suporte Z rede para rede compacta	R\$ 24,35	R\$ 73,05
2	pç	Suporte para fixação de poste, construído em chapa de aço galvanizada a fogo, para fixação em estrutura lateral (ponte).	R\$ 150,10	R\$ 300,20
1	pç	Tampa de alumínio ou ferro galvanizado para janela de fusíveis de postes metálico ou de concreto	R\$ 17,90	R\$ 17,90
1	pç	Tampa de ferro fundido dimensão de 65x45x5cm, com guarnição, padrão Celesc	R\$ 256,90	R\$ 256,90
10	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 16mm ²	R\$ 1,65	R\$ 16,50
6	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 35mm ²	R\$ 2,57	R\$ 15,42
4	pç	Tora de madeira, diâmetro de 200mm e comprimento de 1000mm, padrão Celesc	R\$ 58,70	R\$ 234,80
1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 500 mm e altura de 1000mm	R\$ 72,20	R\$ 72,20
1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 800 mm e altura de 1000mm	R\$ 165,70	R\$ 165,70
1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 300 mm e altura de 1000mm	R\$ 35,20	R\$ 35,20
1	pç	Transformador Trifásico 45kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$ 7.086,10	R\$ 7.086,10
1	pç	Transformador Trifásico 75kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$ 9.920,03	R\$ 9.920,03
1	pç	Transformador monofásico 25kVA 13,8/r3kV 440/220V 15kV	R\$ 4.956,50	R\$ 4.956,50

TOTAL ITENS ORÇADOS: R\$ 1.014,380,08

RAMOS COMERCIO DE FERRAGENS EIRELI

CNPJ: 85.364.305/0001-35

Rua Joaquim José de Santana – S/N

CANELINHA - SC

FONE: (48) 3264 -0599 CEP: 88230-000

85.364.305/0001-35

**AMORIM COMÉRCIO
DE FERRAGENS LTDA. - ME**

Av. Joaquim J. Santana, 2107 - Sl. 02
88230-000
Canelinha
Bairro: Centro
Sta. Catarina



São José, SC, 14 de abril de 2021

PCE – 009/2021

Para,
 Prefeitura de Nova Trento

Prezados,

Em atenção a vossa solicitação, temos a satisfação de apresentar nossa proposta comercial, conforme planilha abaixo.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SERVIÇOS ESTIMADOS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO/MODERNIZAÇÃO, AMPLIAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E EVENTOS					Unitários	Totais
Item	Qtde	Unid.	Descrição			
1.1	12	mês	Serviços de manutenção corretiva e preventiva do sistema de iluminação pública, dois dias por semana	R\$	25.983,91	R\$ 311.806,92
1.2	12	mês	Serviços de telefonia e via Aplicativo disponibilizado ao munícipe para reclamação/pedido de concerto, com controle da Prefeitura para autorização ao técnico, mantendo o histórico, da reclamação, tempo de reposta e concerto e devolução de resposta ao munícipe, totalmente em meio eletrônico, e com registro fotográfico georreferenciado, que também será destinado ao controle dos serviços de manutenção, planejamento, podendo ser integrado ao sistema de gestão de iluminação pública, almoxarifado, mobilização de mão de obra, equipamentos e materiais	R\$	5.165,97	R\$ 61.991,64
1.3	12	mês	Aluguel de container, medindo 06 metros, modelo escritorio, para estocagem de materiais	R\$	2.332,83	R\$ 27.993,96
1.4	8	un	Abertura de cava em terreno normal	R\$	111,55	R\$ 892,40
1.5	4	un	Abertura de cava em terreno arenoso ou brejo	R\$	540,73	R\$ 2.162,92
1.6	120	m	Abertura e fechamento de vala com 60 cm de profundidade e largura até 40 cm	R\$	35,91	R\$ 4.309,20
1.7	2	un	Aterramento provisório, por haste, instalação e retirada, com fornecimento de materiais.	R\$	99,08	R\$ 198,16
1.8	10	un	Aterramento simples, por haste	R\$	66,70	R\$ 667,00
1.9	2800	un	Cadastro georreferenciado de ponto de iluminação pública	R\$	50,92	R\$ 142.576,00
1.10	1	un	Desligamento provisório de circuito	R\$	42,08	R\$ 42,08
1.11	20	m	Envelopamento de dutos ou cabos, com fornecimento de materiais	R\$	60,59	R\$ 1.211,80
1.12	4	un	Execução base concretada para poste de concreto acima de 300daN.	R\$	537,69	R\$ 2.150,76
1.13	2	un	Execução base de concreto para postes com base flangeada, com fornecimento de materiais	R\$	742,08	R\$ 1.484,16
1.14	4	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes até 9m de comprimento	R\$	146,49	R\$ 585,96
1.15	2	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes com comprimento de 10 a 15m	R\$	329,98	R\$ 659,96
1.16	1	un	Execução de caixa de passagem tipo "B" dimensões 70X90X100cm, em alvenaria ou concreto, com sistema de drenagem, padrão Celesp	R\$	308,75	R\$ 308,75
1.17	3	un	Instalação de armação secundária	R\$	41,08	R\$ 123,24
1.18	4	un	Instalação de caixa de concreto pré-fabricada, 30x30x40cm ou 65x55x60cm, inclusive tampa reforçada de concreto ou ferro fundido	R\$	204,01	R\$ 816,04
1.19	3	un	Instalação de chave fusível unipolar	R\$	53,45	R\$ 160,35
1.20	3	cj	Instalação de comando para iluminação pública em grupo, com derivação aéreo/subterrâneo	R\$	28,10	R\$ 84,30



1.21	150	m	Lançamento de condutor aéreo , nu, até 2/0CA ou CAA ou até 1/0AEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm2.	R\$ 3,08	R\$ 462,00
1.22	30	m	Retencionamento de condutor aéreo , nu, até 2/0CA ou CAA ou até 1/0AEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm2.	R\$ 0,93	R\$ 27,90
1.23	140	m	Instalação de condutores isolados, com bitola até 35 mm², em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.	R\$ 11,39	R\$ 1.594,60
1.24	30	m	Instalação de condutores isolados, com bitola superior a 35 mm², em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.	R\$ 16,35	R\$ 490,50
1.25	30	un	Instalação de conector Perfurante ou tipo cunha em rede aérea	R\$ 10,67	R\$ 320,10
1.26	1	un	Instalação de conjunto de microgeração em poste, solar/eolico	R\$ 4.750,36	R\$ 4.750,36
1.27	1	un	Instalação de conjunto de microgeração tipo usina micro solar	R\$ 16.918,09	R\$ 16.918,09
1.28	6	un	Instalação de conjunto grampo de suspensão de cabo multiplexado de baixa tensão	R\$ 33,59	R\$ 201,54
1.29	6	m	Instalação de eletroduto aparente inclusive fixações e derivações	R\$ 24,06	R\$ 144,36
1.30	120	m	Instalação de eletroduto corrugado em banco com até 4 eletrodutos de até 2"	R\$ 3,11	R\$ 373,20
1.31	6	m	Instalação de eletroduto embutido em parede de alvenaria	R\$ 30,25	R\$ 181,50
1.32	3	un	Instalação de estrutura primária de distribuição, por cruzeta.	R\$ 146,92	R\$ 440,76
1.33	3	un	Instalação de Fly-tap na rede secundária, por condutor	R\$ 109,85	R\$ 329,55
1.34	1	un	Instalação de grade de proteção para projetor no solo, com fornecimento de grade	R\$ 474,57	R\$ 474,57
1.35	50	un	Instalação de luminária simples completa em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 122,07	R\$ 6.103,50
1.36	50	un	Instalação de luminária simples completa em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 175,30	R\$ 8.765,00
1.37	80	un	Instalação de luminária LED em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 178,28	R\$ 14.262,40
1.38	100	un	Instalação de luminária LED em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 237,01	R\$ 23.701,00
1.39	10	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor altura de fixação até 14m	R\$ 220,34	R\$ 2.203,40
1.40	2	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor em altura de fixação maior que 14m	R\$ 382,47	R\$ 764,94
1.41	10	un	Instalação de olhal e sapatilha, cintas e parafusos para encabeçamento de rede multiplexada	R\$ 24,38	R\$ 243,80
1.42	2800	un	Instalação de plaqueta de identificação do ponto de iluminação	R\$ 35,10	R\$ 98.280,00
1.43	1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em mureta de alvenaria	R\$ 349,63	R\$ 349,63
1.44	1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em poste	R\$ 411,31	R\$ 411,31
1.45	3	un	Instalação de pára-raios	R\$ 55,68	R\$ 167,04
1.46	1	un	Instalação de placa solar	R\$ 613,31	R\$ 613,31
1.47	6	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento até 11 m	R\$ 217,22	R\$ 1.303,32
1.48	2	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento de 12m a 15m.	R\$ 526,77	R\$ 1.053,54
1.49	1	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento superior a 15m	R\$ 1.531,95	R\$ 1.531,95
1.50	4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura de até 5 m	R\$ 184,66	R\$ 738,64
1.51	4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura entre 5 m e até 10m	R\$ 229,94	R\$ 919,76
1.52	2	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura superior a 10m	R\$ 276,62	R\$ 553,24
1.53	2	un	Instalação de projetor ou baliza, no solo	R\$ 180,09	R\$ 360,18
1.54	2	un	Instalação de projetor ou luminária embutida no piso	R\$ 222,64	R\$ 445,28

1.55	1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor até 70A	R\$	467,77	R\$ 467,77
1.56	1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor entre 70 e até 200A	R\$	678,96	R\$ 678,96
1.57	1	un	Instalação de tampa de alumínio ou ferro galvanizada em janela de inspeção de fusíveis de postes metálicos ou concreto	R\$	75,74	R\$ 75,74
1.58	4	un	Instalação de tora (escora) de madeira	R\$	77,64	R\$ 310,56
1.59	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de caixa metálica ou em material plástico com até 10 tomadas bi e tripolares, incluindo os respectivos equipamentos de proteção.	R\$	177,66	R\$ 177,66
1.60	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de quadro de proteção e comando, metálico ou em PVC com 1 disjuntor monopolar ou tripolar até 200A, com fornecimento de materiais.	R\$	577,50	R\$ 577,50
1.61	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de subestação com potência nominal de 112,5 KVA, em poste concreto, com fornecimento de materiais.	R\$	3.906,73	R\$ 3.906,73
1.62	30	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de figura decorativa em estrutura metálica e corda luminosa, para braço de luminária em eventos	R\$	749,41	R\$ 22.482,30
1.63	180	m	Locação, instalação, manutenção e retirada de mangueira ou corda luminosa para eventos	R\$	14,02	R\$ 2.523,60
1.64	4	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de refletor com lâmpada até 400W	R\$	315,80	R\$ 1.263,44
1.65	50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço de 1m - somente retirada	R\$	37,31	R\$ 1.865,50
1.66	50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço maior que 1m - somente retirada	R\$	2,31	R\$ 4.615,50
1.67	40	m	Remoção de condutores aéreos, isolados até 50mm ² ou nus até 1/0AWG	R\$	0,70	R\$ 28,00
1.68	25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola até 35mm ²	R\$	8,55	R\$ 213,75
1.69	25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola superior a 35mm ²	R\$	11,90	R\$ 297,50
1.70	10	un	Remoção de conector Cunha ou Perfurante	R\$	2,47	R\$ 24,70
1.71	3	m	Remoção de eletroduto aparente	R\$	3,24	R\$ 9,72
1.72	4	un	Remoção de estrutura primária de distribuição, por cruzeta	R\$	46,23	R\$ 184,92
1.73	7	un	Remoção de estrutura secundária de distribuição, por roldana	R\$	38,60	R\$ 270,20
1.74	10	un	Remoção de olhal e demais ferragens em encabeçamento de rede compacta/multiplaxada	R\$	11,11	R\$ 111,10
1.75	6	un	Remoção de poste com comprimento de até 9 m	R\$	112,81	R\$ 676,86
1.76	3	un	Remoção de poste com comprimento maior que 10 e até 15 m	R\$	20,09	R\$ 60,27
1.77	1	un	Remoção de poste com comprimento superior a 15 m	R\$	78,04	R\$ 78,04
1.78	6	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura até 5m	R\$	82,88	R\$ 497,28
1.79	4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura entre 5 m e até 10m	R\$	116,55	R\$ 466,20
1.80	4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura superior a 10m	R\$	140,99	R\$ 563,96
1.81	36	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario comercial	R\$	317,73	R\$ 11.526,28
1.82	18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario noturno	R\$	413,30	R\$ 7.439,40
1.83	18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$	454,62	R\$ 8.183,16
1.84	24	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario comercial	R\$	527,92	R\$ 12.655,68
1.85	8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario noturno	R\$	1.240,27	R\$ 9.922,56

1.86	8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$	687,64	R\$ 5.501,12
1.87	36	hora	Serviço Técnico	R\$	160,08	R\$ 5.762,88
1.88	110	un	Serviço de elaboração de projetos com georreferenciamento dos pontos para Iluminação Pública. Conforme detalhamento no projeto básico. Por ponto de IP projetado.	R\$	87,62	R\$ 9.638,20
1.89	3	un	Poda de arvore (por arvore podada)	R\$	54,53	R\$ 163,59
1.90	2	un	Corte de Arvore (por arvore cortada)	R\$	68,55	R\$ 137,10
1.91	1	km	Roçada e Limpeza de Arbustos	R\$	672,59	R\$ 672,59
1.92	8	hora	Locação de Gerador de até 150KVA.	R\$	389,33	R\$ 3.114,64
1.93	30	un	Instalação de sistema de Telegestão em modulo de controle, conforme anexo I	R\$	126,56	R\$ 3.796,80
TOTAL SERVIÇOS ESTIMADOS - ITEM 1						R\$ 868.835,63

2. ESTIMATIVA DE MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO/MODERNIZAÇÃO, AMPLIAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Item	Qde	Unid.	Descrição	Unidade	Total	
2.1	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 148x3,6mm	R\$	0,09	R\$ 1,80
2.2	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x2,5mm	R\$	0,10	R\$ 2,00
2.3	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x4,6mm	R\$	0,10	R\$ 2,00
2.4	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 390x7,6mm	R\$	0,79	R\$ 15,80
2.5	10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #2,5mm²	R\$	0,09	R\$ 0,90
2.6	10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #4mm²	R\$	0,12	R\$ 1,20
2.7	2800	pç	Abraçadeira para amarração, em aço inoxidável, sem malha, 266x4,6mm	R\$	3,92	R\$ 10.976,00
2.8	1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada a fogo, diâmetro de 1"	R\$	0,87	R\$ 0,87
2.9	1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada a fogo, diâmetro de 2"	R\$	2,37	R\$ 2,37
2.10	3	pç	Adaptador de Estribo Cunha 1/0 AWG	R\$	28,94	R\$ 86,82
2.11	1	pç	Afastador de armação secundária dimensões 500x 900 mm	R\$	158,99	R\$ 158,99
2.12	3	pç	Alça pré-formada de distribuição CA/CAA 2 AWG - padrão Celesc,	R\$	3,92	R\$ 11,76
2.13	3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo 4 AWG, CA/CAA, padrão Celesc.	R\$	2,66	R\$ 7,98
2.14	3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo de cobre 25mm² - Padrão Celesc.	R\$	48,28	R\$ 138,84
2.15	2	pç	Armação secundária de 1 estribo 110x125mm em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc,	R\$	17,49	R\$ 34,98
2.16	1	pç	Armação secundária de 2 estribos 310x325mm, em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc,	R\$	23,11	R\$ 23,11
2.17	2	pç	Arruela de alumínio 2.1/2"	R\$	2,63	R\$ 5,26
2.18	5	pç	Arruela lisa em aço polido e zincado diâmetro 1/2". Padrão Celesc.	R\$	0,56	R\$ 2,80
2.19	75	pç	Arruela quadrada 38x38x3mm, para parafuso D16mm, galvanizada a fogo, padrão Celesc,	R\$	0,56	R\$ 42,00
2.20	2	pç	Base para fusível tipo D (diazed), cerâmico, 25A, 500Vca	R\$	17,87	R\$ 35,74
2.21	2	pç	Base para fusível tipo N (neozed), cerâmico, 16A, 400Vca	R\$	18,72	R\$ 37,44
2.22	320	pç	Base para relé fotoeletronico 10A, tipo baquelite ou material equivalente, devendo operar à temperatura de -5°C a +70°C, contatos de encaixe em latão ou material equivalente, que suporte no mínimo a corrente de 10A, padrão Celesc	R\$	12,72	R\$ 3.430,40
2.23	1	pç	Box Reto de alumínio 2.1/2"	R\$	31,89	R\$ 31,89
2.24	3	pç	Braço anti balanço rede compacta 15kV	R\$	37,29	R\$ 112,87
2.25	50	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X2000mm, galvanizado a fogo	R\$	21,00	R\$ 1.050,00

2.26	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X3000mm, galvanizado a fogo	R\$	277,51	R\$ 8.325,30
2.27	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X2000mm, galvanizado a fogo	R\$	273,54	R\$ 8.206,20
2.28	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X3000mm, galvanizado a fogo	R\$	317,42	R\$ 9.522,60
2.29	25	pç	Braço Especial c/ sapata D48X1500mm, galvanizado a fogo	R\$	170,98	R\$ 4.274,50
2.30	25	pç	Braço Especial c/ sapata D32X1500mm, galvanizado a fogo	R\$	136,91	R\$ 3.422,75
2.31	100	pç	Braço para iluminação pública - 1metro - reto galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo com sapata estampada Diâmetro tubo Ø 25,4mm espessura da chapa # 1,90mm. Padrão Celesc.	R\$	39,60	R\$ 3.960,00
2.32	50	pç	Braço para iluminação pública, galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo, com 3.000 mm de comprimento, curvo e espessura da chapa # 3,00mm, diâmetro Ø externo tubo de 46 a 49,0mm, sem sapata de fixação possuir furo para dois parafusos 16, mm. Padrão Celesc.	R\$	127,58	R\$ 6.379,00
2.33	3	pç	Braço Tipo C Para Rede Compacta 15 kV	R\$	119,17	R\$ 357,51
2.34	3	pç	Braço tipo L para rede compacta 15 kV	R\$	80,98	R\$ 242,94
2.35	10	pç	Bucha de nylon, tipo S10, com parafuso de aço inox	R\$	1,36	R\$ 13,60
2.36	10	pç	Bucha de nylon, tipo S6, com parafuso de aço inox	R\$	0,42	R\$ 4,20
2.37	10	pç	Bucha de nylon, tipo S8, com parafuso de aço inox	R\$	0,97	R\$ 9,70
2.38	2	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 1"	R\$	2,01	R\$ 4,02
2.39	5	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 2"	R\$	6,60	R\$ 33,00
2.40	1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 1"	R\$	9,50	R\$ 9,50
2.41	1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 2"	R\$	15,71	R\$ 15,71
2.42	30	m	Cabo de aço, diâmetro 9,5 mm, 7 fios, padrão CELESC	R\$	35,01	R\$ 1.050,30
2.43	45	m	Cabo de Alumínio Coberto 50mm ² 15kV Para Rede Compacta	R\$	19,16	R\$ 862,20
2.44	5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 2 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$	39,79	R\$ 198,95
2.45	5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 4 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$	39,79	R\$ 198,95
2.46	50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #1x16+16mm ² . Padrão Celesc.	R\$	7,49	R\$ 374,50
2.47	50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x35+35mm ² . Padrão Celesc.	R\$	27,02	R\$ 1.351,00
2.48	100	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x50+50mm ² . Padrão Celesc.	R\$	36,67	R\$ 3.667,00
2.49	45	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, # 3x1,5mm ²	R\$	6,12	R\$ 275,40
2.50	90	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, # 3x2,5mm ²	R\$	9,31	R\$ 837,90
2.51	45	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 1,5mm ²	R\$	1,72	R\$ 77,40
2.52	80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 10mm ²	R\$	12,09	R\$ 967,20
2.53	200	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 2,5mm ²	R\$	2,77	R\$ 554,00
2.54	175	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 25mm ²	R\$	30,19	R\$ 5.283,25
2.55	80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 4,0mm ²	R\$	4,50	R\$ 360,00
2.56	150	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 6,0mm ²	R\$	6,77	R\$ 1.015,50
2.57	300	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 1,5mm ²	R\$	1,41	R\$ 423,00
2.58	1100	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 2,5mm ²	R\$	1,99	R\$ 2.189,00
2.59	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² . - azul claro. Padrão Celesc.	R\$	22,62	R\$ 3.166,80
2.60	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² . - branco. Padrão Celesc.	R\$	22,62	R\$ 3.166,80
2.61	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² . - preto. Padrão Celesc.	R\$	22,62	R\$ 3.166,80
2.62	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² . - verde. Padrão Celesc.	R\$	22,62	R\$ 3.166,80
2.63	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² . - vermelho. Padrão Celesc.	R\$	22,62	R\$ 3.166,80

2.64	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- azul claro. Padrão Celesc.	R\$ 41,99	R\$ 2.099,50
2.65	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- branco. Padrão Celesc.	R\$ 41,99	R\$ 2.099,50
2.66	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- preto. Padrão Celesc.	R\$ 41,99	R\$ 2.099,50
2.67	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- vermelho. Padrão Celesc.	R\$ 41,99	R\$ 2.099,50
2.68	6	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 16mm2, 7 fios, normatizado.	R\$ 87,73	R\$ 526,38
2.69	8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 25mm2, 7 fios, normatizado.	R\$ 87,73	R\$ 701,84
2.70	8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 35mm2, 7 fios, normatizado.	R\$ 87,73	R\$ 701,84
2.71	6	pç	Caixa de passagem em concreto, com dimensões internas de 30x30x40mm, c/ tampa	R\$ 61,05	R\$ 366,30
2.72	1	pç	Caixa para entrada de energia em BT, concreto armado, dimensões 65x45x60cm. Padrão Celesc.	R\$ 126,32	R\$ 126,32
73	1	pç	Caixa para medição monofásica, padrão Celesc	R\$ 63,49	R\$ 63,49
2.74	1	pç	Caixa para medição trifásica, padrão Celesc	R\$ 117,70	R\$ 117,70
2.75	3	pç	Cantoneira Auxiliar Para Braço Tipo C Para Rede Compacta	R\$ 77,56	R\$ 232,68
2.76	8	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 1x50 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.	R\$ 255,87	R\$ 2.046,96
2.77	1	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 2x30 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.	R\$ 255,87	R\$ 255,87
2.78	3	pç	Chave fusível 1 classe gancho 100A 25,3 KV 6,3 KA	R\$ 393,09	R\$ 1.179,27
2.79	5	pç	Cinta para poste, seção circular, D150mm - padrão Celesc	R\$ 31,21	R\$ 156,05
2.80	9	pç	Cinta para poste, seção circular, D160mm - padrão Celesc	R\$ 33,94	R\$ 305,46
2.81	9	pç	Cinta para poste, seção circular, D170mm - padrão Celesc	R\$ 34,84	R\$ 313,56
2.82	12	pç	Cinta para poste, seção circular, D180mm - padrão Celesc	R\$ 37,89	R\$ 454,68
2.83	15	pç	Cinta para poste, seção circular, D190mm - padrão Celesc	R\$ 38,72	R\$ 580,80
2.84	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D200mm - padrão Celesc	R\$ 39,23	R\$ 784,60
2.85	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D210mm - padrão Celesc	R\$ 40,18	R\$ 803,60
2.86	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D220mm - padrão Celesc	R\$ 40,36	R\$ 807,20
2.87	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D230mm - padrão Celesc	R\$ 41,49	R\$ 829,80
2.88	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D240mm - padrão Celesc	R\$ 42,22	R\$ 844,40
2.89	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D250mm - padrão Celesc	R\$ 42,60	R\$ 852,00
2.90	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D260mm - padrão Celesc	R\$ 43,18	R\$ 302,26
2.91	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D270mm - padrão Celesc	R\$ 44,82	R\$ 313,74
2.92	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D280mm - padrão Celesc	R\$ 45,23	R\$ 316,61
2.93	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D290mm - padrão Celesc	R\$ 45,54	R\$ 318,78
2.94	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D300mm - padrão Celesc	R\$ 47,00	R\$ 329,00
2.95	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D320mm - padrão Celesc	R\$ 47,79	R\$ 143,37
2.96	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D340mm - padrão Celesc	R\$ 48,52	R\$ 145,56
2.97	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D360mm - padrão Celesc	R\$ 48,71	R\$ 146,13
2.98	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D400mm - padrão Celesc	R\$ 51,90	R\$ 155,70
2.99	1	pç	Cinta quadrada para poste DT, lado = 130 a 190mm, padrão Celesc	R\$ 33,11	R\$ 33,11
2.100	6	pç	Cinta regulável em aço inox para fixação em poste, dimensões 10x1mm	R\$ 5,90	R\$ 35,40
2.101	15	m	Cinta regulável Joinville	R\$ 2,18	R\$ 32,70

2.102	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo A - padrão Celesc	R\$	4,03	R\$ 120,90
2.103	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo B - padrão Celesc	R\$	4,29	R\$ 128,70
2.104	40	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo I (cinza) - padrão Celesc	R\$	5,38	R\$ 215,20
2.105	120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo II - padrão Celesc	R\$	4,63	R\$ 555,60
2.106	120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo III - padrão Celesc	R\$	3,05	R\$ 366,00
2.107	25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo IV - padrão Celesc	R\$	2,34	R\$ 58,50
2.108	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VI (azul/branca) - padrão Celesc	R\$	6,68	R\$ 200,40
2.109	25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VII (vermelho/branca) - padrão Celesc	R\$	5,88	R\$ 147,00
2.110	20	pç	Conector cunha para aterramento de haste 5/8" a cabo de cobre 25 ou 35mm ² . Padrão Celesc.	R\$	13,92	R\$ 278,40
2.111	120	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 10-95mm ² , conexão secundária: 1,5-10 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.	R\$	10,43	R\$ 1.251,60
2.112	20	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 25-95mm ² , conexão secundária: 25-95 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.	R\$	13,46	R\$ 269,20
2.113	2	pç	Conector PF 35 mm (split bolt)	R\$	7,69	R\$ 15,38
2.114	3	pç	Conjunto Grampo Suspensão Para Cabo Multiplexado BT	R\$	67,91	R\$ 203,73
2.115	1	cj	Conjunto de microgeração Solar, com geração de 2500 Watts, projetado em plataforma de sustentação galvanizada, contemplando todos os itens para o perfeito funcionamento e saída de carga designada	R\$	22.339,09	R\$ 22.339,09
2.116	1	pç	Contator tripolar, 32A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$	316,06	R\$ 316,06
2.117	1	pç	Contator tripolar, 50A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$	289,34	R\$ 289,34
2.118	1	pç	Contator tripolar, 100A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$	583,95	R\$ 583,95
2.119	1	pç	Contator tripolar, 10A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$	80,64	R\$ 80,64
2.120	2	pç	Cruzeta de concreto 90x112,5x2400mm - padrão Celesc	R\$	142,63	R\$ 285,26
2.121	2	pç	Crúzeta de madeira 90x112,5x2400mm	R\$	136,50	R\$ 273,00
2.122	2	pç	Cruzeta metálica de aço 90x90x2000mm - padrão Celesc	R\$	214,36	R\$ 428,72
2.123	1	pç	Curva 90° Galvanizada a fogo 1"	R\$	9,53	R\$ 9,53
2.124	1	pç	Curva 90° Galvanizado a fogo 2"	R\$	24,68	R\$ 24,68
2.125	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x180°, preta.	R\$	8,89	R\$ 8,89
2.126	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x90°, preta.	R\$	8,89	R\$ 8,89
2.127	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x180°, preta.	R\$	14,60	R\$ 14,60
2.128	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x90°, preta.	R\$	15,44	R\$ 15,44
2.129	2	pç	Difusor E27 para luminária fechada em vidro ou policarbonato.	R\$	42,35	R\$ 84,70
2.130	3	pç	Dispositivo de Proteção contra surto 275V - 8kA	R\$	46,09	R\$ 138,27
2.131	3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 32A - DIN	R\$	22,55	R\$ 67,65
2.132	3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 50A - DIN	R\$	22,55	R\$ 67,65
2.133	2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 20, 25, 30, 40 ou 50A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$	31,88	R\$ 63,76
2.134	2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 60, 70, 90 ou 100A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$	131,90	R\$ 263,80
2.135	140	m	Eletroduto corrugado em PEAD, diâmetro 2", com fita de sinalização.	R\$	6,53	R\$ 914,20
2.136	2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 1"x3m, c/ luva	R\$	70,64	R\$ 141,28
2.137	2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 2"x3m, c/ luva	R\$	170,52	R\$ 341,04
2.138	2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 1"x3m, preto, c/ luva	R\$	23,92	R\$ 47,84
2.139	2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 2"x3m, preto, c/ luva	R\$	40,39	R\$ 80,78
2.140	6	pç	Elo fusível de distribuição padrão Celesc	R\$	7,59	R\$ 45,54
2.141	12	pç	Espaçador losangular para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$	23,66	R\$ 283,92
2.142	2	pç	Espaçador vertical para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$	17,77	R\$ 35,54
2.143	12	pç	Estribo para braço tipo L para rede compacta	R\$	12,53	R\$ 150,36

2.144	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 1,5mm	R\$ 0,95	R\$ 28,50
2.145	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 10mm ²	R\$ 5,09	R\$ 152,70
2.146	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 2,5mm ²	R\$ 1,06	R\$ 31,80
2.147	5	kg	Fio nu de alumínio para amarração 4 AWG - padrão Celesc	R\$ 29,16	R\$ 145,80
2.148	40	pç	Fita auto fusão, 19MM x 10m, espessura 0,76mm.	R\$ 22,62	R\$ 904,80
2.149	65	pç	Fita isolante, 19mm x 20m, conforme NBR5037.	R\$ 13,14	R\$ 854,10
2.150	1	pç	Fusível tipo Diazed, 10A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 25,92	R\$ 25,92
2.151	1	pç	Fusível tipo Diazed, 16A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 25,92	R\$ 25,92
2.152	1	pç	Fusível tipo Diazed, 6A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 25,92	R\$ 25,92
2.153	1	pç	Fusível tipo Neozed, 4A, com base, completo	R\$ 28,55	R\$ 28,55
2.154	1	pç	Fusível tipo Neozed, 6A, com base, completo	R\$ 28,55	R\$ 28,55
2.155	3	pç	Grampo de ancoragem para cabo coberto 50mm - 15 kV	R\$ 6,07	R\$ 18,21
2.156	10	pç	Haste de terra cobreada, diâmetro 5/8"x2,4m - alta camada - padrão Celesc,	R\$ 77,98	R\$ 779,80
2.157	3	pç	Isolador de Pino Polimérico 15kV com anel para rede compacta (I-7 norma E3130085)	R\$ 58,62	R\$ 175,86
2.158	3	pç	Isolador pilar, de porcelana vitrificada, 23,10kV.	R\$ 137,08	R\$ 411,24
2.159	3	pç	Isolador polimérico de ancoragem, para 23,10kV.	R\$ 95,03	R\$ 285,09
2.160	10	pç	Isolador roldana porcelana D45mm, 1,3KV - padrão Celesc	R\$ 4,68	R\$ 46,80
2.161	2	pç	Interruptor Diferencial Residual - DR, 40A, 30mA. Referência STECK - modelo SDR24030, ou equivalente técnico	R\$ 81,53	R\$ 163,06
2.162	10	pç	Lâmpada Led E-27 30w	R\$ 20,55	R\$ 205,50
2.163	2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 160W, base E-27, fluxo luminoso 3.100 lumens ou maior, IRC mínimo 62, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.600K. Eficiência luminosa 18 lm/w ou maior.	R\$ 19,51	R\$ 39,02
2.164	2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 250W, base E-40, fluxo luminoso 5.600 lumens ou maior, IRC mínimo 58, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.800K. Eficiência luminosa 21 lm/w ou maior.	R\$ 30,03	R\$ 60,06
2.165	1	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 70W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 5.925 lumens ou maior, IRC mínimo >67, vida mediana 12000h, temperatura de cor 3.300K. Eficiência luminosa 76 lm/w ou maior.	R\$ 123,57	R\$ 123,57
2.166	20	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 15.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 2.930K. Eficiência luminosa 108lm/w ou maior.	R\$ 78,59	R\$ 1.571,80
2.167	4	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 12.000 lumens ou maior, IRC mínimo 70, vida mediana 12.000h, temperatura de cor 3.200K. Eficiência luminosa 80lm/w ou maior.	R\$ 141,47	R\$ 565,88
2.168	50	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 250W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 27.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 3.010K. Eficiência luminosa 110lm/w ou maior.	R\$ 80,58	R\$ 4.029,00
2.169	30	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 400W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 34.000 lumens ou maior, IRC mínimo 91, vida mediana 16.000h, temperatura de cor 5.500K. Eficiência luminosa 81lm/w ou maior.	R\$ 101,02	R\$ 3.030,60
2.170	800	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 70 W, bulbo ovoide, base E-27, Fluxo Luminoso 6.600 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 28.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 93lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 24,09	R\$ 19.272,00

2.171	40	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 150 W, bulbo Ovoide, Difusa, base E-40, Fluxo Luminoso 17.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 115lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$	31,23	R\$ 1.249,20
2.172	200	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 250 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 33.200 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 130lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$	37,01	R\$ 7.402,00
2.173	60	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 400 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 56.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 141lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$	49,86	R\$ 2.991,60
174	30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 150W fechada com policarbonato, com soquete E-27, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 1000mm x Ø25,4mm. Ou equivalente técnico.	R\$	134,12	R\$ 4.023,60
2.175	30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 400 w fechada com policarbonato, com soquete E-40, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 3000mm x Ø49,0mm. Ou equivalente técnico.	R\$	154,55	R\$ 4.636,50
2.176	12	pç	Luminária Pública Integrada até 150W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 48,3mm. Soquete de porcelana E27 ou E40. Grau de proteção IP66/44. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com tamanho máximo de 200mm (para E27) e 190mm (para E40), do tipo de vapor metálico, sódio, mercúrio ou mista. Ou equivalente técnico.	R\$	316,85	R\$ 3.802,20
2.177	12	pç	Luminária Pública Integrada até 400W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, e acabamento na cor preta, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 60,3mm. Soquete de porcelana E40. Grau de proteção IP66. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com potência máxima 400W. Ou equivalente técnico.	R\$	630,17	R\$ 7.562,04
2.178	40	pç	Luminária decorativa de LED potência máxima até 80W, com as seguintes características: base em alumínio fundido, com difusor em policarbonato e vidro temperado, distribuição fotométrica simétrica, Grau de Proteção IP 66, temperatura de cor 5000K, fixação em topo de poste diâmetro de 60 a 76mm, Proteção do vidro IK 09, 220VAC/60Hz, Eficiência luminosa mínima de 125lm/W, Protetor contra surto 10kA, Fluxo luminoso mínimo de 10000lm. Garantia de 5 anos.	R\$	3.364,62	R\$ 134.584,80
2.179	1	pç	Conjunto de poste solar e eólico completo para iluminação, com 5,8 metros, fixação com parafusos/chumbadores no piso. Altura do poste vertical com 5,8 metros, 02 peças de painel solar 140W, 01 peça de gerador eólico de 300W AC, 02 peças de bateria estacionária de 12 V / 120 AH eletrolítica, selada, de ciclo profundo, com compartimento externo IP67, controlador de sistema solar e eólico, uma saída 300W AC, e uma saída 500W CC, acionamento automático na ausência de luminosidade, programável pelo controlador, autonomia de 3 dias com 11 horas por dia. Poste com corpo em aço, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática. Garantia de 02 (dois) anos. Ou equivalente técnico.	R\$	18.797,91	R\$ 18.797,91



2.180	25	pç	Luminária LED potência máxima de 55W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 8525lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.186,57	R\$ 29.664,25
2.181	25	pç	Luminária LED potência máxima de 75W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 11625lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.419,53	R\$ 35.488,25
2.182	25	pç	Luminária LED potência máxima de 90W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 13950lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.498,50	R\$ 37.462,50
2.183	45	pç	Luminária LED potência máxima de 110W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 17050lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.735,24	R\$ 78.085,80
2.184	50	pç	Luminária LED potência máxima de 145W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 22475lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.909,98	R\$ 95.499,00

2.185	50	pç	Luminária LED potência máxima de 180W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100- 300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 27900lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$	2.352,84	R\$ 117.642,00
2.186	12	pç	Manilha sapatilha em aço galvanizado a fogo 5000dan	R\$	13,38	R\$ 160,56
2.187	1	pç	Manta termocontrátil em polietileno reticulado, para recomposição da isolamento em emendas de derivação de cabos de baixa tensão com seção de 16 mm² no tronco e 2,5 mm² na derivação	R\$	41,18	R\$ 41,18
2.188	3	pç	Mão francesa perfilada - padrão Celesc.	R\$	24,99	R\$ 74,97
2.189	30	pç	Módulo Controle Telecomando, Controle da Luminaria, conforme Anexo I	R\$	782,17	R\$ 23.465,10
2.190	1	pç	Modulo Controle Telecomando, Concentrador, conforme Anexo I	R\$	1.023,90	R\$ 1.023,90
2.191	1	pç	Modulo Controle Telecomando, Central, conforme Anexo I	R\$	1.438,91	R\$ 1.438,91
2.192	1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 1 luminária tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$	124,01	R\$ 124,01
2.193	1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 2 luminárias tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$	193,74	R\$ 193,74
2.194	20	pç	Olhal para parafuso 5000 daN - padrão Celesc	R\$	14,48	R\$ 289,60
2.195	2	pç	Para-raios distribuição baixa tensão 500V	R\$	95,35	R\$ 190,70
2.196	3	pç	Para-raios Distribuição 10ka 12kv	R\$	251,59	R\$ 754,77
2.197	100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x45mm c/ porca - padrão Celesc	R\$	2,85	R\$ 285,00
2.198	100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x70mm c/ porca - padrão Celesc	R\$	3,52	R\$ 352,00
2.199	12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$	4,54	R\$ 54,48
2.200	12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$	4,46	R\$ 53,52
2.201	30	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$	4,58	R\$ 137,40
2.202	100	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$	4,90	R\$ 490,00
2.203	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x200mm c/ porca - padrão Celesc	R\$	6,01	R\$ 480,80
2.204	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x250mm c/ porca - padrão Celesc	R\$	6,75	R\$ 540,00
2.205	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x300mm c/ porca - padrão Celesc	R\$	9,34	R\$ 747,20
2.206	20	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x350mm c/ porca - padrão Celesc	R\$	9,59	R\$ 191,80
2.207	15	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x400mm c/ porca - padrão Celesc	R\$	13,37	R\$ 200,55
2.208	3	pç	Pino de isolador pilar 140x60mm	R\$	10,51	R\$ 31,53
2.209	1	pç	Placa solar modulo fotovoltaico 12V 140 Watts	R\$	1.229,69	R\$ 1.229,69
2.210	2800	pç	Plaqueta para identificação de luminária pública, dimensão de 130x30x0,8mm.	R\$	7,04	R\$ 19.712,00
2.211	100	pç	Porca quadrada, rosca M16, padrão Celesc	R\$	1,32	R\$ 132,00
2.212	2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$	1.152,59	R\$ 2.305,18
2.213	2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$	1.605,37	R\$ 3.210,74
2.214	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/1000daN, padrão Celesc	R\$	3.016,32	R\$ 3.016,32
2.215	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$	2.283,53	R\$ 2.283,53
2.216	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$	1.707,26	R\$ 1.707,26
2.217	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 15 metros/300daN, padrão Celesc	R\$	4.026,63	R\$ 4.026,63
2.218	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/150daN, padrão Celesc	R\$	641,51	R\$ 641,51
2.219	2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$	887,27	R\$ 1.774,54
2.220	2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$	1.296,68	R\$ 2.593,36
2.221	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/300daN, padrão Celesc	R\$	1.990,77	R\$ 1.990,77
2.222	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$	1.981,48	R\$ 1.981,48

2.223	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$	1.563,35	R\$ 1.563,35
2.224	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 7 metros/100daN, padrão Celesc	R\$	546,04	R\$ 546,04
2.225	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 8 metros/100daN, padrão Celesc	R\$	594,98	R\$ 594,98
2.226	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 9 metros/150daN, padrão Celesc	R\$	697,09	R\$ 697,09
2.227	20	pç	Poste de Fibra de 06 metros 150 dan	R\$	1.274,00	R\$ 25.480,00
2.228	2	pç	Poste de Fibra de 08 metros 300 dan	R\$	2.348,46	R\$ 4.696,92
2.229	2	pç	Poste de Fibra de 10 metros 300 dan	R\$	3.624,10	R\$ 7.248,20
2.230	2	pç	Prensa-fios, 3 parafusos	R\$	3,39	R\$ 6,78
2.231	1	pç	Projektor iluminação de destaque, de embutir, para lâmpada até 30W LED, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 4000Kg. A mesma é fixa ao corpo do projetor por 4 (quatro) fechos rápidos em aço inoxidável. Um ecrã térmico em alumínio protege os acessórios elétricos do calor, produzido pela lâmpada, assegurando-lhes uma vida útil prolongada. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.	R\$	948,23	R\$ 948,23
2.232	2	pç	Projektor retangular SLIM de LED 100W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, facho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.	R\$	328,63	R\$ 657,26
2.233	2	pç	Projektor retangular SLIM de LED 50W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, facho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.	R\$	140,97	R\$ 281,94
2.234	2	pç	Projektor Modular 120W LED, consumo nominal máximo de 120w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; prôtetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.	R\$	1.822,16	R\$ 3.644,32

2.235	2	pç	<p>Projektor Modular 240W LED, Projektor led, consumo nominal máximo de 240w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.</p>	R\$ 3.095,71	R\$ 6.191,42
2.236	1	pç	<p>Projektor Modular 400W LED, consumo nominal máximo de 400w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.</p>	R\$ 3.680,37	R\$ 3.680,37
2.237	1	pç	<p>Projektor led RGB 67W, Corpo: Alumínio injetado. Difusor: Vidro plano temperado transparente. Conjunto óptico: Módulos de 30 LEDs. Tensão Nominal: 90 a 305Vac - 50/60Hz. Fator de potência:>0.95. Temperatura de uso: -5 oC a +50oC. Vida Útil: 60.000hrs. Resistência a impacto: IK08. Fonte de tensão 24 à 40Vdc, incorporada internamente ao projektor, para alimentar o Driver DMX (controlador). Instalação: Suporte de aço, pintado eletroliticamente, com furo de fixação central com opção de inclinação de 0° a 120°. Grau de proteção: IP66 para o corpo óptico e alojamento dos equipamentos auxiliares. Filtro de alívio de pressão para alcançar o grau de proteção IP66. Manutenção: Abertura através de sistema de fixação com flange e 4 parafusos. Em condições de manutenção os módulos de LED e Driver poderão ser substituídos. Acabamento: Acabamento padrão do corpo de alumínio pintado na cor GY9007. Segurança: Equipamento proteção contra sobtensões de 10kV/10kA ligado em série incorporado a luminária.</p>	R\$ 2.409,21	R\$ 2.409,21
2.238	1	pç	<p>Projektor decorativo de embutir em LED 34W, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 2000Kg, Temperatura de cor 4000K. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.</p>	R\$ 3.254,34	R\$ 3.254,34

2.239	1	pç	Quadro de distribuição sobrepor ou embutir, dimensões aproximadas 450x550x200mm, em chapa de aço galvanizado eletroliticamente, tampa pintada com tinta epoxi a pó na cor especificada no projeto, contendo barramento trifásico de cobre eletrolítico com capacidade de 150A e dois barramentos de cobre com 25 furos para o neutro e terra, para instalação de 24 disjuntores monopolares DIN e um disjuntor geral trifásico 150A.	R\$ 1.949,13	R\$ 1.949,13
2.240	420	pç	Reator vapor de Sódio 070 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313.0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 73,18	R\$ 30.735,60
2.241	40	pç	Reator vapor de Sódio 150 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313.0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 93,74	R\$ 3.749,60
2.242	150	pç	Reator vapor de Sódio 250 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313.0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 115,26	R\$ 17.289,00
2.243	40	pç	Reator vapor de Sódio 400 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313.0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 154,20	R\$ 6.168,00
2.244	2	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 70W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel	R\$ 61,96	R\$ 123,92
2.245	20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 150W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 77,71	R\$ 1.554,20
2.246	30	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 250W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 110,83	R\$ 3.324,90
2.247	20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 400W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 154,55	R\$ 3.091,00
2.248	700	pç	Relé fotoeletrônico, NF, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 2 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 10 a 25 lux, grau de proteção IP 67, de acordo com a NBR 5123, com chave NF ou equivalente; Padrão Celesc.	R\$ 30,22	R\$ 21.154,00
2.249	1	pç	Relé fotoeletrônico, NA, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 3 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 25 lux, grau de proteção IP 67, fabricado conforme NBR 5123, com chave NA ou equivalente. Padrão Celesc.	R\$ 30,22	R\$ 30,22
2.250	10	pç	Sapatilha para cabo de aço de até 8,5mm	R\$ 2,67	R\$ 26,70
2.251	6	pç	Sela de cruzeta - padrão Celesc	R\$ 17,32	R\$ 103,92



2.252	20	pç	Soquete Bocal E-27 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre niquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 10A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$	7,38	R\$ 147,60
2.253	12	pç	Soquete Bocal E-40 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre niquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 15A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$	11,94	R\$ 143,28
2.254	2	pç	Suporte Afastador Horizontal para rede compacta 15kV	R\$	283,06	R\$ 566,12
2.255	3	pç	Suporte L para Chave Fusível	R\$	16,26	R\$ 48,78
2.256	6	pç	Suporte para transformador	R\$	94,64	R\$ 567,84
2.257	3	pç	Suporte T, para chave fusível e pára-raios	R\$	63,00	R\$ 189,00
2.258	3	pç	Suporte Z rede para rede compacta	R\$	24,88	R\$ 74,64
2.259	2	pç	Suporte para fixação de poste, construído em chapa de aço galvanizada a fogo, para fixação em estrutura lateral (ponte).	R\$	151,33	R\$ 302,66
2.260	1	pç	Tampa de alumínio ou ferro galvanizado para janela de fusíveis de postes metálico ou de concreto	R\$	17,32	R\$ 17,32
2.261	1	pç	Tampa de ferro fundido dimensão de 65x45x5cm, com guarnição, padrão Celesc	R\$	263,12	R\$ 263,12
2.262	10	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 16mm ²	R\$	1,69	R\$ 16,90
2.263	6	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 35mm ²	R\$	2,62	R\$ 15,72
2.264	4	pç	Tora de madeira, diâmetro de 200mm e comprimento de 1000mm, padrão Celesc	R\$	60,09	R\$ 240,36
2.265	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 500 mm e altura de 1000mm	R\$	73,79	R\$ 73,79
2.266	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 800 mm e altura de 1000mm	R\$	165,39	R\$ 165,39
2.267	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 300 mm e altura de 1000mm	R\$	35,98	R\$ 35,98
2.268	1	pç	Transformador Trifásico 45kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$	7.244,29	R\$ 7.244,29
2.269	1	pç	Transformador Trifásico 75kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$	10.140,69	R\$ 10.140,69
2.270	1	pç	Transformador monofásico 25kVA 13,8/r3kV 440/220V 15kV	R\$	5.069,34	R\$ 5.069,34
TOTAL MATERIAIS ESTIMADOS - ITEM 2						R\$ 1.027.677,98
VALOR TOTAL						R\$ 1.896.513,61

VALOR TOTAL: R\$ 1.896.513,61 (um milhão oitocentos e noventa e seis mil, quinhentos e treze reais e sessenta e um centavos).

PRAZO DE VALIDADE: 60 dias.

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Karolina Guedes da Fonseca
 Departamento Comercial
 (48) 3211-7070
orcamentos.engenharia@energiluz.com.br



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Praça del Comune, 126 - Centro - Nova Trento - SC
CEP: 88270-000 CNPJ: 82.925.025/0001-60 Telefone: (48) 3267-3205
E-mail: protocolo@novatrento.sc.gov.br



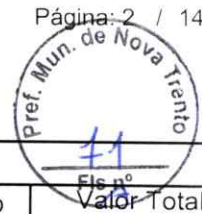
SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Este documento autoriza a abertura de procedimento licitatório conforme especificações abaixo. A existência de recursos orçamentários foi confirmada pelo parecer contábil expedido pelo setor de contabilidade, estando de acordo com a legislação em vigor.

Processo Administrativo: 87/2021
Modalidade: Tomada de Preço
Forma de Julgamento: MENOR PREÇO POR LOTE
Forma de Pagamento: Conforme edital
Prazo de Entrega: CONFORME SOLICITADO
Local de Entrega: PREFEITURA MUNICIPAL
Vigência:
Objeto da Licitação: TOMADA DE PREÇO PARA AQUISIÇÃO DE PEÇAS E PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO.
Observações:
Convidados:

Itens

Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
1	12,000	MES	Serviços de manutenção corretiva e preventiva do sistema de iluminação pública, dois dias por semana	R\$ 25.811,8500	R\$ 309.742,20
2	12,000	MES	Serviços de telefonia e via Aplicativo disponibilizado ao munícipe para reclamação/pedido de concerto, com controle da Prefeitura para autorização ao técnico, mantendo o histórico, da reclamação, tempo de reposta e concerto e devolução de resposta ao munícipe, totalmente em meio eletrônico, e com registro fotográfico georreferenciado, que também será destinado ao controle dos serviços de manutenção, planejamento, podendo ser integrado ao sistema de gestão de iluminação pública, almoxarifado	R\$ 5.131,6330	R\$ 61.579,60
3	8,000	UN	Abertura de cava em terreno normal	R\$ 112,4600	R\$ 899,68
4	4,000	UNI	Abertura de cava em terreno arenoso ou brejo	R\$ 536,7333	R\$ 2.146,93
5	120,000	UN	Abertura e fechamento de vala com 60 cm de profundidade e largura até 40 cm	R\$ 35,6067	R\$ 4.272,80
6	2,000	UN	Aterramento provisório, por haste, instalação e retirada, com fornecimento de materiais.	R\$ 95,8150	R\$ 191,63
7	10,000	UN	Aterramento simples, por haste	R\$ 66,2570	R\$ 662,57
8	2.800,000	UN	Cadastro georreferenciado de ponto de iluminação pública	R\$ 50,6200	R\$ 141.736,00
9	1,000	UN	Desligamento provisório de circuito	R\$ 41,8000	R\$ 41,80
10	20,000	M	Envelopamento de dutos ou cabos, com fornecimento de materiais	R\$ 60,1833	R\$ 1.203,67
11	4,000	UNI	Execução base concretada para poste de concreto acima de 300daN.	R\$ 534,6500	R\$ 2.138,60
12	2,000	UN	Execução base de concreto para postes com base flangeada, com fornecimento de materiais	R\$ 737,2200	R\$ 1.474,44
13	4,000	UN	Execução base engastada com tubo de concreto para postes até 9m de comprimento	R\$ 145,1620	R\$ 580,65
14	2,000	UNI	Execução base engastada com tubo de concreto para postes com	R\$ 327,2050	R\$ 654,41



SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens					
Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
			comprimento de 10 a 15m		
15	1,000	UN	Execução de caixa de passagem tipo "B" dimensões 70X90X100cm, em alvenaria ou concreto, com sistema de drenagem, padrão Celesc	R\$ 306,7900	R\$ 306,79
16	3,000	UN	Instalação de armação secundária	R\$ 40,9120	R\$ 122,74
17	4,000	UN	Instalação de caixa de concreto préfabricada, 30x30x40cm ou 65x55x60cm, inclusive tampa reforçada de concreto ou ferro fundido.	R\$ 202,7520	R\$ 811,01
18	3,000	UN	Instalação de chave fusível unipolar	R\$ 53,4320	R\$ 160,30
19	3,000	CJ	Instalação de comando para iluminação pública em grupo, com derivação aéreo/subterrâneo	R\$ 27,5700	R\$ 82,71
20	150,000	M	Lançamento de condutor aéreo , nu, até 2/0CA ou CAA ou até 1/0AEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm2.	R\$ 3,0767	R\$ 461,50
21	30,000	M	Retencionamento de condutor aéreo , nu, até 2/0CA ou CAA ou até 1/0AEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm2	R\$ 0,9300	R\$ 27,90
22	140,000	M	Instalação de condutores isolados, com bitola até 35 mm², em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos	R\$ 11,3200	R\$ 1.584,80
23	30,000	M	Instalação de condutores isolados, com bitola superior a 35 mm², em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.	R\$ 16,2367	R\$ 487,10
24	30,000	UN	Instalação de conector Perfurante ou tipo cunha em rede aérea	R\$ 10,5568	R\$ 316,70
25	1,000	UN	Instalação de conjunto de microgeração em poste, solar/eolico	R\$ 4.721,0100	R\$ 4.721,01
26	1,000	UN	Instalação de conjunto de microgeração tipo usina micro solar	R\$ 16.804,4900	R\$ 16.804,49
27	6,000	UN	Instalação de conjunto grampo de suspensão de cabo multiplexado de baixa tensão	R\$ 33,3600	R\$ 200,16
28	6,000	M	Instalação de eletroduto aparente inclusive fixações e derivações	R\$ 24,2370	R\$ 145,42
29	120,000	M	Instalação de eletroduto corrugado em banco com até 4 eletrodutos de até 2"	R\$ 3,0933	R\$ 371,20
30	6,000	M	Instalação de eletroduto embutido em parede de alvenaria	R\$ 30,0460	R\$ 180,28
31	3,000	UN	Instalação de estrutura primária de distribuição, por cruzeta.	R\$ 146,2500	R\$ 438,75
32	3,000	UN	Instalação de Fly-tap na rede secundária, por condutor	R\$ 109,4380	R\$ 328,31
33	1,000	UN	Instalação de grade de proteção para projetor no solo, com fornecimento de grade	R\$ 471,7500	R\$ 471,75
34	50,000	UN	Instalação de luminária simples completa em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 121,2466	R\$ 6.062,33
35	50,000	UN	Instalação de luminária simples completa em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 174,7766	R\$ 8.738,83
36	80,000	UN	Instalação de luminária LED em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 177,4134	R\$ 14.193,07
37	100,000	UN	Instalação de luminária LED em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 235,7433	R\$ 23.574,33
38	10,000	UN	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor altura de fixação até 14m	R\$ 218,6500	R\$ 2.186,50
39	2,000	UN	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor em altura de fixação maior que 14m	R\$ 380,0530	R\$ 760,11
40	10,000	UN	Instalação de olhal e sapatilha, cintas e parafusos para encabeçamento de rede multiplexada	R\$ 24,2200	R\$ 242,20
41	2.800,000	UN	Instalação de plaqueta de identificação do ponto de iluminação	R\$ 34,8633	R\$ 97.617,24
42	1,000	UN	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em mureta de alvenaria	R\$ 347,2900	R\$ 347,29
43	1,000	UN	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em poste	R\$ 408,2000	R\$ 408,20
44	3,000	UN	Instalação de pára-raios	R\$ 55,3330	R\$ 166,00
45	1,000	UN	Instalação de placa solar	R\$ 609,5100	R\$ 609,51
46	6,000	UN	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento até 11 m	R\$ 215,7630	R\$ 1.294,58
47	2,000	UN	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento de 12m a 15m	R\$ 522,8900	R\$ 1.045,78
48	1,000	UN	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com	R\$ 1.520,9700	R\$ 1.520,97

SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens					
Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
			comprimento superior a 15m		
49	4,000	UN	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura de até 5 m	R\$ 183,0830	R\$ 732,33
50	4,000	UN	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura entre 5 m e até 10m	R\$ 228,0670	R\$ 912,27
51	2,000	UN	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura superior a 10m	R\$ 274,7630	R\$ 549,53
52	2,000	UN	Instalação de projetor ou baliza, no solo	R\$ 178,8830	R\$ 357,77
53	2,000	UN	Instalação de projetor ou luminária embutida no piso	R\$ 221,1400	R\$ 442,28
54	1,000	UN	Instalação de quadro de proteção e comando de Iluminação pública, com disjuntor até 70A	R\$ 464,9500	R\$ 464,95
55	1,000	UN	Instalação de quadro de proteção e comando de Iluminação pública, com disjuntor entre 70 e até 200A	R\$ 673,7200	R\$ 673,72
56	1,000	UN	Instalação de tampa de alumínio ou ferro galvanizada em janela de inspeção de fusíveis de postes metálicos ou concreto	R\$ 75,2300	R\$ 75,23
57	4,000	UN	Instalação de tora (escora) de madeira	R\$ 77,4470	R\$ 309,79
58	1,000	UN	Instalação provisória e posterior retirada de caixa metálica ou em material plástico com até 10 tomadas bi e tripolares, incluindo os respectivos equipamentos de proteção.	R\$ 176,7900	R\$ 176,79
59	1,000	UN	Instalação provisória e posterior retirada de quadro de proteção e comando, metálico ou em PVC com 1 disjuntor monopolar ou tripolar até 200A, com fornecimento de materiais.	R\$ 573,5800	R\$ 573,58
60	1,000	UN	Instalação provisória e posterior retirada de subestação com potência nominal de 112,5 KVA, em poste concreto, com fornecimento de materiais	R\$ 3.879,7700	R\$ 3.879,77
61	30,000	PÇS	Locação, instalação, manutenção e retirada de figura decorativa em estrutura metálica e corda luminosa, para braço de luminária em eventos	R\$ 744,6800	R\$ 22.340,40
62	180,000	M	Locação, instalação, manutenção e retirada de mangueira ou corda luminosa para eventos	R\$ 13,9338	R\$ 2.508,08
63	4,000	PCS.	Locação, instalação, manutenção e retirada de refletor com lâmpada até 400W	R\$ 313,7370	R\$ 1.254,95
64	50,000	UN	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço de 1m - somente retirada	R\$ 37,0666	R\$ 1.853,33
65	50,000	UN	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço maior que 1m - somente retirada	R\$ 91,6966	R\$ 4.584,83
66	40,000	M	Remoção de condutores aéreos, isolados até 50mm ² ou nus até 1/0AWG	R\$ 0,7167	R\$ 28,67
67	25,000	M	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola até 35mm ²	R\$ 8,4933	R\$ 212,33
68	25,000	M	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola superior a 35mm ²	R\$ 11,8867	R\$ 297,17
69	10,000	UN	Remoção de conector Cunha ou Perfurante	R\$ 2,4700	R\$ 24,70
70	3,000	M	Remoção de eletroduto aparente	R\$ 9,1700	R\$ 27,51
71	4,000	UN	Remoção de estrutura primária de distribuição, por cruzeta	R\$ 46,2670	R\$ 185,07
72	7,000	UN	Remoção de estrutura secundária de distribuição, por roldana	R\$ 38,6670	R\$ 270,67
73	10,000	UN	Remoção de olhal e demais ferragens em encabeçamento de rede compacta/multiplexada	R\$ 11,3700	R\$ 113,70
74	6,000	UN	Remoção de poste com comprimento de até 9 m	R\$ 111,7100	R\$ 670,26
75	3,000	UN	Remoção de poste com comprimento maior que 10 e até 15 m	R\$ 218,9300	R\$ 656,79
76	1,000	UN	Remoção de poste com comprimento superior a 15 m	R\$ 574,4800	R\$ 574,48
77	6,000	UN	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura até 5m	R\$ 83,3270	R\$ 499,96
78	4,000	UN	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura entre 5 m e até 10m	R\$ 115,4100	R\$ 461,64
79	4,000	UN	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura superior a 10m	R\$ 140,0170	R\$ 560,07
80	36,000	HS.	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario comercial	R\$ 373,1866	R\$ 13.434,72
81	18,000	HS.	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario noturno	R\$ 410,6400	R\$ 7.391,52

SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens					
Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
82	18,000	HS.	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$ 451,5666	R\$ 8.128,20
83	24,000	HRS.	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário comercial	R\$ 524,1000	R\$ 12.578,40
84	8,000	HRS.	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário noturno	R\$ 620,1960	R\$ 4.961,57
85	8,000	HRS.	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$ 684,6733	R\$ 5.477,39
86	36,000	HRS.	Serviço Técnico	R\$ 159,3400	R\$ 5.736,24
87	110,000	UN	Serviço de elaboração de projetos com georreferenciamento dos pontos para Iluminação Pública. Conforme detalhamento no projeto básico. Por ponto de IP projetado.	R\$ 87,0666	R\$ 9.577,33
88	3,000	UN	Poda de arvore (por árvore podada)	R\$ 54,4970	R\$ 163,49
89	2,000	UN	Corte de Arvore (por arvore cortada)	R\$ 68,1030	R\$ 136,21
90	1,000	KM	Roçada e Limpeza de Arbustos	R\$ 668,7200	R\$ 668,72
91	8,000	HRS.	Locação de Gerador de até 150KVA.	R\$ 386,7060	R\$ 3.093,65
92	30,000	UN	Instalação de sistema de Telegestão em modulo de controle, conforme anexo I	R\$ 125,7100	R\$ 3.771,30
93	20,000	PÇS	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 148x3,6mm	R\$ 0,0933	R\$ 1,87
94	20,000	PÇS	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x2,5mm	R\$ 0,1033	R\$ 2,07
95	20,000	PÇS	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x4,6mm	R\$ 0,1063	R\$ 2,13
96	20,000	PÇS	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 390x7,6mm	R\$ 0,7833	R\$ 15,67
97	10,000	PÇS	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #2,5mm ²	R\$ 0,0930	R\$ 0,93
98	10,000	PÇS	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #4mm ²	R\$ 0,1300	R\$ 1,30
99	2.800,000	PÇS	Abraçadeira para amarração, em aço inoxidável, sem malha, 266x4,6mm	R\$ 3,8633	R\$ 10.817,24
100	1,000	PÇS	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 1"	R\$ 0,8500	R\$ 0,85
101	1,000	PÇS	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 2"	R\$ 2,3400	R\$ 2,34
102	3,000	PÇS	Adaptador de Estribo Cunha 1/0 AWG	R\$ 28,5100	R\$ 85,53
103	1,000	PCS.	Afastador de armação secundária dimensões 500x 900 mm	R\$ 156,6700	R\$ 156,67
104	3,000	PÇS	Alça pré-formada de distribuição CA/CAA 2 AWG - padrão Celesc,	R\$ 3,8660	R\$ 11,60
105	3,000	PÇS	Alça pré-formada de distribuição para cabo 4 AWG, CA/CAA, padrão Celesc.	R\$ 2,6360	R\$ 7,91
106	3,000	PÇS	Alça pré-formada de distribuição para cabo de cobre 25mm ² - Padrão Celesc.	R\$ 36,2266	R\$ 108,68
107	2,000	PÇS	Armação secundária de 1 estribo 110x125mm em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc	R\$ 21,3533	R\$ 42,71
108	1,000	PÇS	Armação secundária de 2 estribos 310x325mm, em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc,	R\$ 20,0600	R\$ 20,06
109	2,000	PCS.	Arruela de aluminio 2.1/2"	R\$ 1,9100	R\$ 3,82
110	5,000	PÇS	Arruela lisa em aço polido e zincado diâmetro 1/2". Padrão Celesc.	R\$ 0,5660	R\$ 2,83
111	75,000	PÇS	Arruela quadrada 38x38x3mm, para parafuso D16mm, galvanizada a fogo, padrão Celesc	R\$ 6,2066	R\$ 465,50
112	2,000	PCS.	Base para fusível tipo D (diazed), cerâmico, 25A, 500Vca	R\$ 17,9266	R\$ 35,85
113	2,000	PCS.	Base para fusível tipo N (neozed), cerâmico, 16A, 400Vca	R\$ 15,9033	R\$ 31,81
114	320,000	PÇS	Base para relé fotoeletronico 10A, tipo baquelite ou material equivalente, devendo operar à temperatura de -5°C a +70°C, contatos de encaixe em latão ou material equivalente, que suporte no mínimo a corrente de 10A, padrão Celesc	R\$ 17,5669	R\$ 5.621,41
115	1,000	PÇS	Box Reto de aluminio 2.1/2"	R\$ 35,4700	R\$ 35,47
116	3,000	PÇS	Braço anti balanço rede compacta 15kV	R\$ 100,1555	R\$ 300,47
117	50,000	PÇS	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X2000mm, galvanizado a	R\$ 233,9700	R\$ 11.698,50

SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens					
Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
			fogo		
118	30,000	PÇS	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X3000mm, galvanizado a fogo	R\$ 273,4800	R\$ 8.204,40
119	30,000	PÇS	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X2000mm, galvanizado a fogo	R\$ 284,1600	R\$ 8.524,80
120	30,000	PÇS	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X3000mm, galvanizado a fogo	R\$ 265,3500	R\$ 7.960,50
121	25,000	PCS.	Braço Especial c/ sapata D48X1500mm, galvanizado a fogo	R\$ 157,6933	R\$ 3.942,33
122	25,000	PÇS	Braço Especial c/ sapata D32X1500mm, galvanizado a fogo	R\$ 103,5133	R\$ 2.587,83
123	100,000	PÇS	Braço para iluminação pública - 1metro - reto galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo com sapata estampada Diâmetro tubo Ø 25,4mm espessura da chapa # 1,90mm. Padrão Celesc.	R\$ 67,7565	R\$ 6.775,65
124	50,000	PÇS	Braço para iluminação pública, galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo, com 3.000 mm de comprimento, curvo e espessura da chapa # 3,00mm, diâmetro Ø externo tubo de 46 a 49,0mm, sem sapata de fixação possuir furo para dois parafusos 16, mm. Padrão Celesc	R\$ 123,3100	R\$ 6.165,50
125	3,000	PÇS	Braço Tipo C Para Rede Compacta 15 kV	R\$ 105,3200	R\$ 315,96
126	3,000	PÇS	Braço tipo L para rede compacta 15 kV	R\$ 54,1633	R\$ 162,49
127	10,000	PCS.	Bucha de nylon, tipo S10, com parafuso de aço inox	R\$ 1,0366	R\$ 10,37
128	10,000	PÇS	Bucha de nylon, tipo S6, com parafuso de aço inox	R\$ 0,6033	R\$ 6,03
129	10,000	PÇS	Bucha de nylon, tipo S8, com parafuso de aço inox	R\$ 1,2933	R\$ 12,93
130	2,000	PÇS	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 1"	R\$ 3,4800	R\$ 6,96
131	5,000	PÇS	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 2"	R\$ 7,4633	R\$ 37,32
132	1,000	PÇS	Cabeçote de alumínio para eletroduto 1"	R\$ 11,3900	R\$ 11,39
133	1,000	PÇS	Cabeçote de alumínio para eletroduto 2"	R\$ 21,7800	R\$ 21,78
134	30,000	PÇS	Cabo de aço, diâmetro 9,5 mm, 7 fios, padrão CELESC	R\$ 29,6500	R\$ 889,50
135	45,000	M	Cabo de Alumínio Coberto 50mm² 15kV Para Rede Compacta	R\$ 25,6600	R\$ 1.154,70
136	5,000	KG	Cabo de alumínio nu, CA, 2 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$ 39,2200	R\$ 196,10
137	5,000	KG	Cabo de alumínio nu, CA, 4 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$ 28,6866	R\$ 143,43
138	50,000	M	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #1x16+16mm2. Padrão Celesc	R\$ 13,7534	R\$ 687,67
139	50,000	M	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x35+35mm2. Padrão Celesc.	R\$ 29,7934	R\$ 1.489,67
140	100,000	M	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x50+50mm2. Padrão Celesc.	R\$ 26,1833	R\$ 2.618,33
141	45,000	M	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, # 3x1,5mm2	R\$ 7,0866	R\$ 318,90
142	90,000	M	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, # 3x2,5mm2	R\$ 6,6833	R\$ 601,50
143	45,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 1,5mm2	R\$ 5,0800	R\$ 228,60
144	80,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 10mm2	R\$ 8,8800	R\$ 710,40
145	200,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 2,5mm2	R\$ 11,6833	R\$ 2.336,66
146	175,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 25mm2	R\$ 21,3633	R\$ 3.738,58
147	80,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 4,0mm2	R\$ 5,1900	R\$ 415,20
148	150,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 6,0mm2	R\$ 4,9133	R\$ 737,00
149	300,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 1,5mm2	R\$ 1,5834	R\$ 475,02
150	1.100,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 2,5mm2	R\$ 8,6866	R\$ 9.555,26
151	140,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- azul claro. Padrão Celesc	R\$ 22,2800	R\$ 3.119,20

SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens

Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
152	140,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- branco. Padrão Celesc.	R\$ 22,2800	R\$ 3.119,20
153	140,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- preto. Padrão Celesc. R\$ 22,28 R\$ 3.119,20 2.62 140 m Cabo de cobre uni	R\$ 22,2800	R\$ 3.119,20
154	140,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- verde. Padrão Celesc	R\$ 22,2800	R\$ 3.119,20
155	140,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- vermelho. Padrão Celesc.	R\$ 28,5939	R\$ 4.003,15
156	50,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- azul claro. Padrão Celesc.	R\$ 41,3666	R\$ 2.068,33
157	50,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- branco. Padrão Celesc	R\$ 41,3666	R\$ 2.068,33
158	50,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- preto. Padrão Celesc.	R\$ 41,3666	R\$ 2.068,33
159	50,000	M	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- vermelho. Padrão Celesc.	R\$ 71,2300	R\$ 3.561,50
160	6,000	KG	Cabo nu de cobre, meio duro, 16mm2, 7 fios, normatizado.	R\$ 86,4766	R\$ 518,86
161	8,000	KG	Cabo nu de cobre, meio duro, 25mm2, 7 fios, normatizado	R\$ 86,4766	R\$ 691,81
162	8,000	KG	Cabo nu de cobre, meio duro, 35mm2, 7 fios, normatizado.	R\$ 68,7100	R\$ 549,68
163	6,000	PÇS	Caixa de passagem em concreto, com dimensões internas de 30x30x40mm, c/ tampa	R\$ 103,3766	R\$ 620,26
164	1,000	PCS.	Caixa para entrada de energia em BT, concreto armado, dimensões 65x45x60cm. Padrão Celesc.	R\$ 83,5000	R\$ 83,50
165	1,000	PÇS	Caixa para medição monofásica, padrão Celesc	R\$ 97,5700	R\$ 97,57
166	1,000	PÇS	Caixa para medição trifásica, padrão Celesc	R\$ 89,8000	R\$ 89,80
167	3,000	PÇS	Cantoneira Auxiliar Para Braço Tipo C Para Rede Compacta	R\$ 192,6830	R\$ 578,05
168	8,000	PÇS	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 1x50 Ampères, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.	R\$ 252,1200	R\$ 2.016,96
169	1,000	PCS.	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 2x30 Ampères, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.	R\$ 341,9100	R\$ 341,91
170	3,000	PÇS	Chave fusível 1 classe gancho 100A 25,3 KV 6,3 KA	R\$ 151,3866	R\$ 454,16
171	5,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D150mm - padrão Celesc	R\$ 32,5300	R\$ 162,65
172	9,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D160mm - padrão Celesc	R\$ 34,0166	R\$ 306,15
173	9,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D170mm - padrão Celesc	R\$ 36,3300	R\$ 326,97
174	12,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D180mm - padrão Celesc	R\$ 37,8866	R\$ 454,64
175	15,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D190mm - padrão Celesc	R\$ 38,8300	R\$ 582,45
176	20,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D200mm - padrão Celesc	R\$ 39,3433	R\$ 786,87
177	20,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D210mm - padrão Celesc	R\$ 40,0500	R\$ 801,00
178	20,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D220mm - padrão Celesc	R\$ 40,7433	R\$ 814,87
179	20,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D230mm - padrão Celesc	R\$ 41,4266	R\$ 828,53
180	20,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D240mm - padrão Celesc	R\$ 42,0933	R\$ 841,87
181	20,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D250mm - padrão Celesc	R\$ 42,8933	R\$ 857,87
182	7,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D260mm - padrão Celesc	R\$ 43,7566	R\$ 306,30
183	7,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D270mm - padrão Celesc	R\$ 44,5333	R\$ 311,73

SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens

Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
184	7,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D280mm - padrão Celesc	R\$ 44,7700	R\$ 313,39
185	7,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D290mm - padrão Celesc	R\$ 45,8233	R\$ 320,76
186	7,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D300mm - padrão Celesc	R\$ 46,8466	R\$ 327,93
187	3,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D320mm - padrão Celesc	R\$ 47,5800	R\$ 142,74
188	3,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D340mm - padrão Celesc	R\$ 47,8866	R\$ 143,66
189	3,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D360mm - padrão Celesc	R\$ 49,0866	R\$ 147,26
190	3,000	PÇS	Cinta para poste, seção circular, D400mm - padrão Celesc	R\$ 45,0066	R\$ 135,02
191	1,000	PÇS	Cinta quadrada para poste DT, lado = 130 a 190mm, padrão Celesc	R\$ 24,0500	R\$ 24,05
192	6,000	PÇS	Cinta regulável em aço inox para fixação em poste, dimensões 10x1mm	R\$ 4,5766	R\$ 27,46
193	15,000	M	Cinta regulável Joinville	R\$ 2,7533	R\$ 41,30
194	30,000	PÇS	Conector cunha de baixa tensão tipo A - padrão Celesc	R\$ 4,0533	R\$ 121,60
195	30,000	PÇS	Conector cunha de baixa tensão tipo B - padrão Celesc	R\$ 4,5800	R\$ 137,40
196	40,000	PÇS	Conector cunha de baixa tensão tipo I (cinza) - padrão Celesc	R\$ 5,0700	R\$ 202,80
197	120,000	PÇS	Conector cunha de baixa tensão tipo II - padrão Celesc	R\$ 4,0533	R\$ 486,40
198	120,000	PÇS	Conector cunha de baixa tensão tipo III - padrão Celesc	R\$ 2,7667	R\$ 332,00
199	25,000	PÇS	Conector cunha de baixa tensão tipo IV - padrão Celesc	R\$ 3,7267	R\$ 93,17
200	30,000	PÇS	Conector cunha de baixa tensão tipo VI (azul/branca) - padrão Celesc	R\$ 6,3400	R\$ 190,20
201	25,000	PÇS	Conector cunha de baixa tensão tipo VII (vermelho/branca) - padrão Celesc	R\$ 8,4300	R\$ 210,75
202	20,000	PÇS	Conector cunha para aterramento de haste 5/8" a cabo de cobre 25 ou 35mm ² . Padrão Celesc	R\$ 12,5866	R\$ 251,73
203	120,000	PÇS	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 10-95mm ² , conexão secundária: 1,5-10 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc	R\$ 11,2633	R\$ 1.351,60
204	20,000	PÇS	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 25-95mm ² , conexão secundária: 25-95 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc	R\$ 11,3933	R\$ 227,87
205	2,000	PÇS	Conector PF 35 mm (split bolt)	R\$ 27,2970	R\$ 54,59
206	3,000	PÇS	Conjunto Grampo Suspensão Para Cabo Multiplexado BT	R\$ 7.327,6233	R\$ 21.982,87
207	1,000	CJ	Conjunto de microgeração Solar, com geração de 2500 Watts, projetado em plataforma de sustentação galvanizada, contemplando todos os itens para o perfeito funcionamento e saída de carga designada	R\$ 14.834,6000	R\$ 14.834,60
208	1,000	PÇS	Contator tripolar, 32A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 303,0500	R\$ 303,05
209	1,000	PÇS	Contator tripolar, 50A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 382,1500	R\$ 382,15
210	1,000	PÇS	Contator tripolar, 100A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 411,3200	R\$ 411,32
211	1,000	PÇS	Contator tripolar, 10A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 99,6800	R\$ 99,68
212	2,000	PÇS	Cruzeta de concreto 90x112,5x2400mm - padrão Celesc	R\$ 138,8800	R\$ 277,76
213	2,000	PÇS	Cruzeta de madeira 90x112,5x2400mm	R\$ 160,5533	R\$ 321,11
214	2,000	PÇS	Cruzeta metálica de aço 90x90x2000mm - padrão Celesc	R\$ 144,7766	R\$ 289,55
215	1,000	PÇS	Curva 90° Galvanizada a fogo 1	R\$ 14,3700	R\$ 14,37
216	1,000	PÇS	Curva 90° Galvanizado a fogo 2"	R\$ 19,5000	R\$ 19,50
217	1,000	PÇS	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x180°, preta	R\$ 8,7600	R\$ 8,76
218	1,000	PÇS	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x90°, preta	R\$ 10,6200	R\$ 10,62
219	1,000	PÇS	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x180°, preta.	R\$ 14,6600	R\$ 14,66
220	1,000	PÇS	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x90°, preta	R\$ 24,0200	R\$ 24,02
221	2,000	PÇS	Difusor E27para luminária fechada em vidro ou policarbonato	R\$ 42,9566	R\$ 85,91



SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens					
Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
222	3,000	PÇS	Dispositivo de Proteção contra surto 275V - 8kA	R\$ 37,7466	R\$ 113,24
223	3,000	PÇS	Disjuntor Unipolar termomagnético - 32A - DIN	R\$ 22,2333	R\$ 66,70
224	3,000	PÇS	Disjuntor Unipolar termomagnético - 50A - DIN	R\$ 25,2733	R\$ 75,82
225	2,000	PÇS	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 20, 25, 30, 40 ou 50A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$ 64,0200	R\$ 128,04
226	2,000	PÇS	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 60, 70, 90 ou 100A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$ 89,1933	R\$ 178,39
227	140,000	M	Eletroduto corrugado em PEAD, diâmetro 2", com fita de sinalização.	R\$ 27,3367	R\$ 3.827,14
228	2,000	PÇS	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 1"x3m, c/ luva	R\$ 102,3700	R\$ 204,74
229	2,000	PÇS	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 2"x3m, c/ luva	R\$ 119,8933	R\$ 239,79
230	2,000	PÇS	Eletroduto PVC rígido, diâmetro 1"x3m, preto, c/ luva	R\$ 28,9366	R\$ 57,87
231	2,000	PÇS	Eletroduto PVC rígido, diâmetro 2"x3m, preto, c/ luva	R\$ 29,1033	R\$ 58,21
232	6,000	PÇS	Elo fusível de distribuição padrão Celesc	R\$ 12,7433	R\$ 76,46
233	12,000	PÇS	Espaçador losangular para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$ 21,3966	R\$ 256,76
234	2,000	PÇS	Espaçador vertical para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$ 15,8066	R\$ 31,61
235	12,000	PÇS	Estribo para braço tipo L para rede compacta	R\$ 8,6500	R\$ 103,80
236	30,000	M	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 1,5mm	R\$ 2,2933	R\$ 68,80
237	30,000	M	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 10mm2	R\$ 3,7400	R\$ 112,20
238	30,000	M	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 2,5mm2	R\$ 10,2100	R\$ 306,30
239	5,000	KG	Fio nu de alumínio para amarração 4 AWG - padrão Celesc	R\$ 26,5933	R\$ 132,97
240	40,000	PÇS	Fita auto fusão, 19MM x 10m, espessura 0,76mm	R\$ 19,5300	R\$ 781,20
241	65,000	PÇS	Fita isolante, 19mm x 20m, conforme NBR5037.	R\$ 17,1266	R\$ 1.113,23
242	1,000	PÇS	Fusível tipo Diazed, 10A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 25,5400	R\$ 25,54
243	1,000	PÇS	Fusível tipo Diazed, 16A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 25,5400	R\$ 25,54
244	1,000	PÇS	Fusível tipo Diazed, 6A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$ 26,4000	R\$ 26,40
245	1,000	PÇS	Fusível tipo Neozed, 4A, com base, completo	R\$ 28,1900	R\$ 28,19
246	1,000	PÇS	Fusível tipo Neozed, 6A, com base, completo	R\$ 20,8600	R\$ 20,86
247	3,000	PÇS	Grampo de ancoragem para cabo coberto 50mm - 15 kV	R\$ 29,4266	R\$ 88,28
248	10,000	PÇS	Haste de terra cobreada, diâmetro 5/8"x2,4m - alta camada - padrão Celesc	R\$ 70,8366	R\$ 708,37
249	3,000	PÇS	Isolador de Pino Polimérico 15kV com anel para rede compacta (I-7 norma E3130085)	R\$ 83,6700	R\$ 251,01
250	3,000	PÇS	Isolador pilar, de porcelana vitrificada, 23,10kV.	R\$ 121,3566	R\$ 364,07
251	3,000	PÇS	Isolador polimérico de ancoragem, para 23,10kV.	R\$ 64,1866	R\$ 192,56
252	10,000	PÇS	Isolador roldana porcelana D45mm, 1,3KV - padrão Celesc	R\$ 29,6866	R\$ 296,87
253	2,000	PÇS	Interruptor Diferencial Residual - DR, 40A, 30mA. Referência STECK - modelo SDR24030, ou equivalente técnico	R\$ 60,4733	R\$ 120,95
254	10,000	PÇS	Lâmpada Led E-27 30w	R\$ 19,9100	R\$ 199,10
255	2,000	PÇS	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 160W, base E-27, fluxo luminoso 3.100 lumens ou maior, IRC mínimo 62, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.600K. Eficiência luminosa 18 lm/w ou maior.	R\$ 22,6566	R\$ 45,31
256	2,000	PÇS	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 250W, base E-40, fluxo luminoso 5.600 lumens ou maior, IRC mínimo 58, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.800K. Eficiência luminosa 21 lm/w ou maior.	R\$ 60,0900	R\$ 120,18
257	1,000	PÇS	Lâmpada de multivapores metálicos 70W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 5.925 lumens ou maior, IRC mínimo >67, vida mediana 12000h, temperatura de cor 3.300K. Eficiência	R\$ 108,7600	R\$ 108,76

SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens

Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
			luminosa 76 lm/w ou maior.		
258	20,000	PÇS	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 15.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 2.930K. Eficiência luminosa 108lm/w ou maior	R\$ 98,9400	R\$ 1.978,80
259	4,000	PÇS	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 12.000 lumens ou maior, IRC mínimo 70, vida mediana 12.000h, temperatura de cor 3.200K. Eficiência luminosa 80lm/w ou maior.	R\$ 120,2066	R\$ 480,83
260	50,000	PÇS	Lâmpada de multivapores metálicos 250W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 27.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 3.010K. Eficiência luminosa 110lm/w ou maior.	R\$ 86,3900	R\$ 4.319,50
261	30,000	PÇS	Lâmpada de multivapores metálicos 400W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 34.000 lumens ou maior, IRC mínimo 91, vida mediana 16.000h, temperatura de cor 5.500K. Eficiência luminosa 81lm/w ou maior.	R\$ 74,7600	R\$ 2.242,80
262	800,000	PÇS	Lâmpada Vapor de Sódio 70 W, bulbo ovoide, base E-27, Fluxo Luminoso 6.600 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 28.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 93lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 16,1967	R\$ 12.957,36
263	40,000	PÇS	Lâmpada Vapor de Sódio 150 W, bulbo Ovoide, Difusa, base E-40, Fluxo Luminoso 17.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 115lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 30,7933	R\$ 1.231,73
264	200,000	PÇS	Lâmpada Vapor de Sódio 250 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 33.200 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 130lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 36,8000	R\$ 7.360,00
265	60,000	PÇS	Lâmpada Vapor de Sódio 400 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 56.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 141lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 49,4400	R\$ 2.966,40
266	30,000	PÇS	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 150W fechada com policarbonato, com soquete E-27, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 1000mm x Ø25,4mm. Ou equivalente técnico	R\$ 133,4766	R\$ 4.004,30
267	30,000	PÇS	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 400 w fechada com policarbonato, com soquete E-40, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 3000mm x Ø49,0mm. Ou equivalente técnico.	R\$ 152,6222	R\$ 4.578,67
268	12,000	PÇS	Luminária Pública Integrada até 150W	R\$ 312,5500	R\$ 3.750,60
269	12,000	PÇS	Luminária Pública Integrada até 400W	R\$ 620,6166	R\$ 7.447,40
270	40,000	PÇS	Luminária decorativa de LED potência máxima até 80W, com as seguintes características: base em alumínio fundido, com difusor em policarbonato e vidro temperado, distribuição fotométrica simétrica, Grau de Proteção IP 66, temperatura de cor 5000K, fixação em topo de poste diâmetro de 60 a 76mm, Proteção do vidro IK 09, 220VAC/60Hz, Eficiência luminosa mínima de 125lm/W, Protetor contra surto 10kA, Fluxo luminoso mínimo de 10000lm, Garantia de 5 anos.	R\$ 3.316,7000	R\$ 132.668,00
271	1,000	PÇS	Conjunto de poste solar e eólico completo para iluminação, com 5,8 metros, fixação com parafusos/chumbadores no piso. Altura do poste vertical com 5,8 metros, 02 peças de painel solar 140W, 01 peça de gerador eólico de 300W AC, 02 peças de bateria estacionária de 12 V / 120 AH eletrolítica, selada, de ciclo profundo, com compartimento externo IP67, controlador de sistema solar e eólico, uma saída 300W AC, e uma saída 500W CC, acionamento automático na ausência de luminosidade, programável pelo c	R\$ 18.524,4300	R\$ 18.524,43
272	25,000	PÇS	Luminária LED potência máxima de 55W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de	R\$ 1.170,8633	R\$ 29.271,58

SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens

Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
			Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 8525lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: I		
273	25,000	PÇS	Luminária LED potência máxima de 75W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 11625lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador:	R\$ 1.399,4233	R\$ 34.985,58
274	25,000	PÇS	Luminária LED potência máxima de 90W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 13950lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador:	R\$ 1.478,2267	R\$ 36.955,67
275	45,000	PÇS	Luminária LED potência máxima de 110W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95,	R\$ 1.710,8400	R\$ 76.987,80
276	50,000	PÇS	Luminária LED potência máxima de 145W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W	R\$ 1.829,3934	R\$ 91.469,67
277	50,000	PÇS	Luminária LED potência máxima de 180W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W	R\$ 2.174,6900	R\$ 108.734,50
278	12,000	PÇS	Manilha sapatilha em aço galvanizado a fogo 5000dan	R\$ 775,5366	R\$ 9.306,44
279	1,000	PÇS	Manta termocontrátil em polietileno reticulado, para recomposição da isolamento em emendas de derivação de cabos de baixa tensão com seção de 16 mm ² no tronco e 2,5 mm ² na derivação	R\$ 31,5500	R\$ 31,55
280	3,000	PÇS	Mão francesa perfilada - padrão Celesc.	R\$ 30,2233	R\$ 90,67
281	30,000	PÇS	Modulo Controle Telecomando, Controle da Luminaria, conforme Anexo I	R\$ 523,8900	R\$ 15.716,70
282	1,000	PÇS	Modulo Controle Telecomando, Concentrador, conforme Anexo I	R\$ 931,1000	R\$ 931,10
283	1,000	PÇS	Modulo Controle Telecomando, Central, conforme Anexo I	R\$ 1.282,9100	R\$ 1.282,91
284	1,000	PÇS	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 1 luminária tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$ 551,8600	R\$ 551,86
285	1,000	PÇS	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 2 luminárias tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$ 169,4700	R\$ 169,47
286	20,000	PÇS	Olhal para parafuso 5000 daN - padrão Celesc	R\$ 73,0266	R\$ 1.460,53
287	2,000	PÇS	Para-raios distribuição baixa tensão 500V	R\$ 67,9200	R\$ 135,84
288	3,000	PÇS	Para-raios Distribuição 10ka 12kV	R\$ 197,3033	R\$ 591,91
289	100,000	PÇS	Parafuso de cabeça abaulada D16x45mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 84,5600	R\$ 8.456,00
290	100,000	PÇS	Parafuso de cabeça abaulada D16x70mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 3,2533	R\$ 325,33
291	12,000	PÇS	Parafuso de cabeça quadrada, D12x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,1433	R\$ 49,72
292	12,000	PÇS	Parafuso de cabeça quadrada, D12x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,4200	R\$ 53,04



SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens

Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
293	30,000	PÇS	Parafuso de cabeça quadrada, D16x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,5200	R\$ 135,60
294	100,000	PÇS	Parafuso de cabeça quadrada, D16x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,8267	R\$ 482,67
295	80,000	PÇS	Parafuso de cabeça quadrada, D16x200mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 5,9100	R\$ 472,80
296	80,000	PÇS	Parafuso de cabeça quadrada, D16x250mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 6,6534	R\$ 532,27
297	80,000	PÇS	Parafuso de cabeça quadrada, D16x300mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 9,1866	R\$ 734,93
298	20,000	PÇS	Parafuso de cabeça quadrada, D16x350mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 9,4733	R\$ 189,47
299	15,000	PÇS	Parafuso de cabeça quadrada, D16x400mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 13,1800	R\$ 197,70
300	3,000	PÇS	Pino de isolador pilar 140x60mm	R\$ 10,3533	R\$ 31,06
301	1,000	PÇS	Placa solar modulo fotovoltaico 12V 140 Watts	R\$ 1.211,7500	R\$ 1.211,75
302	2.800,000	PÇS	Plaqueta para identificação de luminária pública, dimensão de 130x30x0,8mm.	R\$ 6,9400	R\$ 19.432,00
303	100,000	PÇS	Porca quadrada, rosca M16, padrão Celesc	R\$ 1,2933	R\$ 129,33
304	2,000	PÇS	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.136,0433	R\$ 2.272,09
305	2,000	PÇS	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.581,8800	R\$ 3.163,76
306	1,000	PÇS	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/1000daN, padrão Celesc	R\$ 2.972,1700	R\$ 2.972,17
307	1,000	PÇS	Poste de concreto, seção circular, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 2.254,1000	R\$ 2.254,10
308	1,000	PÇS	Poste de concreto, seção circular, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.682,6200	R\$ 1.682,62
309	1,000	PÇS	Poste de concreto, seção circular, 15 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 3.968,3600	R\$ 3.968,36
310	1,000	PÇS	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/150daN, padrão Celesc	R\$ 633,1200	R\$ 633,12
311	2,000	PÇS	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 875,2666	R\$ 1.750,53
312	2,000	PÇS	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.278,3666	R\$ 2.556,73
313	1,000	PÇS	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.962,6200	R\$ 1.962,62
314	1,000	PÇS	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.959,5300	R\$ 1.959,53
315	1,000	PÇS	Poste de concreto, seção duplo T, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.540,8100	R\$ 1.540,81
316	1,000	PÇS	Poste de concreto, seção duplo T, 7 metros/100daN, padrão Celesc	R\$ 538,3800	R\$ 538,38
317	1,000	PÇS	Poste de concreto, seção duplo T, 8 metros/100daN, padrão Celesc	R\$ 585,9300	R\$ 585,93
318	1,000	PÇS	Poste de concreto, seção circular, 9 metros/150daN, padrão Celesc	R\$ 686,8900	R\$ 686,89
319	20,000	PÇS	Poste de Fibra de 06 metros 150 dan	R\$ 1.256,6800	R\$ 25.133,60
320	2,000	PÇS	Poste de Fibra de 08 metros 300 dan	R\$ 2.314,7400	R\$ 4.629,48
321	2,000	PÇS	Poste de Fibra de 10 metros 300 dan	R\$ 2.389,5400	R\$ 4.779,08
322	2,000	PÇS	Prensa-fios, 3 parafusos	R\$ 3,3500	R\$ 6,70
323	1,000	PÇS	Projeto iluminação de destaque, de embutir, para lâmpada até 30W LED, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 4000Kg	R\$ 934,3600	R\$ 934,36
324	2,000	PÇS	Projeto retangular SLIM de LED 100W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, fecho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível	R\$ 324,0133	R\$ 648,03



SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens					
Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
325	2,000	PÇS	Projektor retangular SLIM de LED 50W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, facho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removeve	R\$ 139,2433	R\$ 278,49
326	2,000	PÇS	Projektor Modular 120W LED, consumo nominal máximo de 120w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k	R\$ 1.795,7700	R\$ 3.591,54
327	2,000	PÇS	Projektor Modular 240W LED, Projektor led, consumo nominal máximo de 240w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k	R\$ 3.049,7300	R\$ 6.099,46
328	1,000	PÇS	Projektor Modular 400W LED, consumo nominal máximo de 400w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k;	R\$ 3.626,8100	R\$ 3.626,81
329	1,000	PÇS	Projektor led RGB 67W, Corpo: Alumínio injetado. Difusor: Vidro plano temperado transparente. Conjunto óptico: Módulos de 30 LEDs. Tensão Nominal: 90 a 305Vac - 50/60Hz. Fator de potência:>0.95. Temperatura de uso: -5 oC a +50oC. Vida Útil: 60.000hrs. Resistência a impacto: IK08. Fonte de tensão 24 à 40Vdc, incorporada internamente ao projektor, para alimentar o Driver DMX (controlador).	R\$ 1.588,5000	R\$ 1.588,50
330	1,000	PÇS	Projektor decorativo de embutir em LED 34W, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 2000Kg, Temperatura de cor 4000K. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.	R\$ 3.209,3600	R\$ 3.209,36
331	1,000	PÇS	Quadro de distribuição sobrepor ou embutir, dimensões aproximadas 450x550x200mm, em chapa de aço galvanizado eletroliticamente, tampa pintada com tinta epoxi a pó na cor especificada no projeto, contendo barramento trifásico de cobre eletrolítico com capacidade de 150A e dois barramentos de cobre com 25 furos para o neutro e terra, para instalação de 24 disjuntores monoplares DIN e um disjuntor geral trifásico 150A	R\$ 1.921,2700	R\$ 1.921,27
332	420,000	PÇS	Reator vapor de Sódio 070 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 72,4433	R\$ 30.426,19
333	40,000	PÇS	Reator vapor de Sódio 150 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 92,4734	R\$ 3.698,94
334	150,000	PÇS	Reator vapor de Sódio 250 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 113,8967	R\$ 17.084,50
335	40,000	PÇS	Reator vapor de Sódio 400 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc	R\$ 151,9500	R\$ 6.078,00
336	2,000	PÇS	Reator interno para lâmpada vapor metálico 70W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel	R\$ 61,0833	R\$ 122,17



SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Itens

Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
337	20,000	PÇS	Reator interno para lâmpada vapor metálico 150W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel	R\$ 76,7366	R\$ 1.534,73
338	30,000	PÇS	Reator interno para lâmpada vapor metálico 250W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 109,2433	R\$ 3.277,30
339	20,000	PÇS	Reator interno para lâmpada vapor metálico 400W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 152,6233	R\$ 3.052,47
340	700,000	PÇS	Relé fotoeletrônico, NF, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 2 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 10 a 25 lux, grau de proteção IP 67, de acordo com a NBR 5123, com chave NF ou equivalente; Padrão Celesc.	R\$ 29,7600	R\$ 20.832,00
341	1,000	PÇS	Relé fotoeletrônico, NA, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 3 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 25 lux, grau de proteção IP 67, fabricado conforme NBR 5123, com chave NA ou equivalente. Padrão Celesc	R\$ 29,7600	R\$ 29,76
342	10,000	PÇS	Sapatilha para cabo de aço de até 8,5mm	R\$ 2,6433	R\$ 26,43
343	6,000	PÇS	Sela de cruzeta - padrão Celesc	R\$ 17,0666	R\$ 102,40
344	20,000	PÇS	Soquete Bocal E-27 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre níquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 10A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$ 7,2800	R\$ 145,60
345	12,000	PÇS	Soquete Bocal E-40 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre níquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 15A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$ 11,7700	R\$ 141,24
346	2,000	PÇS	Suporte Afastador Horizontal para rede compacta 15kV	R\$ 279,5833	R\$ 559,17
347	3,000	PÇS	Suporte L para Chave Fusível	R\$ 16,0233	R\$ 48,07
348	6,000	PÇS	Suporte para transformador	R\$ 93,2800	R\$ 559,68
349	3,000	PÇS	Suporte T, para chave fusível e pára-raios	R\$ 62,0866	R\$ 186,26
350	3,000	PÇS	Suporte Z rede para rede compacta	R\$ 24,5166	R\$ 73,55
351	2,000	PÇS	Suporte para fixação de poste, construído em chapa de aço galvanizada a fogo, para fixação em estrutura lateral (ponte).	R\$ 149,8100	R\$ 299,62
352	1,000	PÇS	Tampa de alumínio ou ferro galvanizado para janela de fusíveis de postes metálico ou de concreto	R\$ 17,3800	R\$ 17,38
353	1,000	PÇS	Tampa de ferro fundido dimensão de 65x45x5cm, com guarnição, padrão Celesc	R\$ 259,1200	R\$ 259,12
354	10,000	PÇS	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 16mm ²	R\$ 1,6666	R\$ 16,67
355	6,000	PÇS	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 35mm ²	R\$ 2,5833	R\$ 15,50
356	4,000	PÇS	Tora de madeira, diâmetro de 200mm e comprimento de 1000mm, padrão Celesc	R\$ 59,1833	R\$ 236,73
357	1,000	PÇS	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 500 mm e altura de 1000mm	R\$ 72,7200	R\$ 72,72
358	1,000	PÇS	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 800 mm e altura de 1000mm	R\$ 164,2800	R\$ 164,28
359	1,000	PÇS	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 300 mm e altura de 1000mm	R\$ 35,4500	R\$ 35,45
360	1,000	PÇS	Transformador Trifásico 45kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$ 7.138,5400	R\$ 7.138,54
361	1,000	PÇS	Transformador Trifásico 75kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$ 9.992,9200	R\$ 9.992,92
362	1,000	PCS.	Transformador monofásico 25kVA 13,8/r3kV 440/220V 15kV	R\$ 4.994,6300	R\$ 4.994,63

Valor total dos itens:

R\$ 1.872.426,56

SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Nova Trento, 14 de Maio de 2021

Assinatura do Responsável



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Praça del Comune, 126 - Centro - Nova Trento - SC
CEP: 88270-000 CNPJ: 82.925.025/0001-60 Telefone: (48) 3267-3205
E-mail: protocolo@novatrento.sc.gov.br Site:



AUTORIZAÇÃO PARA ABERTURA DE PROCESSO ADMINISTRATIVO DE LICITAÇÃO

O(a) responsável por esta entidade, no uso das atribuições que lhe confere a legislação em vigor, especialmente a Lei Nr. 8.666/93 e suas alterações legais, resolve:

1 - Autorizar a abertura do presente processo administrativo de licitação, assim identificado:

Processo Administrativo: 87/2021
Modalidade: Tomada de Preço
Forma de Julgamento: MENOR PREÇO POR LOTE
Forma de Pagamento: Conforme edital
Prazo de Entrega: CONFORME SOLICITADO
Local de Entrega: PREFEITURA MUNICIPAL
Vigência: 0
Objeto da Licitação: TOMADA DE PREÇO PARA AQUISIÇÃO DE PEÇAS E PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO.

Observações:

Nova Trento, 14 de Maio de 2021

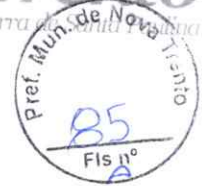
Assinatura do Responsável



*Prefeitura Municipal
de Nova Trento*

**Nova
Trento**
Terra de Santa Catarina

PORTARIA N. 25/2021, de 7 de janeiro de 2021.



*Dispõe sobre a nomeação da Comissão Permanente
de Licitações, nomeia leiloeiro e pregoeiro e dá outras providências.*

TIAGO DALSASSO, Prefeito Municipal de Nova Trento, Estado de Santa Catarina, usando das atribuições que lhe confere o artigo 51, da lei federal n. 8.666/93 (Lei de Licitações), em conformidade com o inciso VII, do artigo 94, da Lei Orgânica Municipal, **RESOLVE:**

Art. 1º - Nomear a Comissão Permanente de Licitações que será composta pelos seguintes membros:

I - Presidente: Marcondes Dalprá, inscrito no CPF sob o n. 068.452.089-30.

II - Membros efetivos: Fábio de Freitas, matrícula n. 7163, e Denner Soares de Oliveira, matrícula n. 7635.

III - Membros suplentes: Leticia Casagrande, inscrita no CPF sob o n. 059.646.199-24, e Leandro Silva Fantini, inscrito no CPF sob o n. 098.199849-63.

Art. 2º - Incumbe à Comissão promover, desde a abertura até o julgamento, as licitações para compra, serviços e alienações da Prefeitura, observada a legislação e demais normas aplicáveis às licitações.

Art. 3º - É facultado à Comissão sempre que entender necessário ao melhor julgamento, recorrer à manifestação instrutiva de quaisquer dos setores da Prefeitura.

Art. 4º - É de competência do Presidente:

I - dirigir os trabalhos e despachar o expediente da Comissão;

II - convocar membros suplentes para substituírem os efetivos, quando ausentes ou impedidos, com atuação plena, bem como secretariar as reuniões da comissão, neste caso, sem direito de voto.

Art. 5º - Incumbe ao servidor público municipal Leandro Silva Fantini, membro suplente desta Comissão, substituir com plenitude de funções o Presidente nas suas faltas e impedimentos.

Art. 6º - As decisões da comissão serão tomadas por maioria de votos, presentes a maioria de seus membros efetivos, considerando-se como tais, para esse efeito, os suplentes convocados na forma desta Portaria.



*Prefeitura Municipal
de Nova Trento*



Art. 7º - Fica designado o servidor público municipal Fábio de Freitas, matrícula n. 7163 para funcionar como Leiloeiro e Pregoeiro dos Certames Licitatórios.



Parágrafo Único: Com a finalidade de assistir ao Leiloeiro e/ou Pregoeiro no desempenho das suas funções quando da abertura de processos licitatórios, nas modalidades Leilão e/ou Pregão, fica designada Equipe de Apoio, composta pelos membros designados no artigo 1º desta portaria.

Art. 8º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Nova Trento, em 7 de janeiro de 2.021.

Tiago Dalsasso
Tiago Dalsasso
Prefeito Municipal

Registrada a presente Portaria em 7 de janeiro de 2.021.



*Prefeitura Municipal
de Nova Trento*



PORTARIA Nº 178, DE 11 DE MARÇO DE 2021

Dispõe a nomeação de Marcondes Dalprá, como Leiloeiro e Pregoeiro e dá outras providências.

Tiago Dalsasso, Prefeito Municipal de Nova Trento, Estado de Santa Catarina, usando das atribuições que lhe confere o artigo 51, da Lei Federal n. 8.666/93 (Lei de Licitações), em conformidade com o inciso VII, do artigo 94, da Lei Orgânica Municipal, **RESOLVE:**

Art. 1º Fica designado o servidor público municipal **Marcondes Dalprá**, inscrito no CPF sob o nº 068.452.089-30 e com a matrícula 8423, para funcionar como **Leiloeiro e Pregoeiro** dos Certames Licitatórios.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, em especial o Art. 7º da Portaria nº 025 de 07 de janeiro de 2021.

Prefeitura Municipal de Nova Trento, em 11 de março de 2021.


Tiago Dalsasso
Prefeito Municipal

Registrada a presente Portaria nesta Prefeitura e publicada no Diário Oficial dos Municípios/SC – DOM/SC.

Prefeitura Municipal de Nova Trento
PUBLICADO
no diário oficial dos municípios - DOM/SC
EM 12/03/2021


GIANE MANERICH DELL'ANTONIA
DIRETORA EXPEDIENTE
MATRÍCULA - 8432

CNPJ 82.925.025/0001-60

Rua Santo Inácio, 126 - Praça Del Comune - Centro - 88270-000 - Nova Trento/SC
Fone: (48) 3267-3200 - prefeitura@novatrento.sc.gov.br - www.novatrento.sc.gov.br



Prefeitura Municipal
de Nova Trento

**Nova
Trento**
Terra de Santa Paulina



DECRETO Nº 003/2013 de, 07 DE JANEIRO DE 2013.

Dispõe sobre o pregão, a que se refere a Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e dá providências correlatas.

GIAN FRANCESCO VOLTOLINI, Prefeito do Município de Nova Trento, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais e considerando as disposições da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002;

DECRETA:

Art. 1º. Este Decreto estabelece normas e procedimentos relativos à licitação na modalidade de Pregão, destinada à aquisição de bens e serviços comuns, no âmbito do Município, qualquer que seja o valor estimado.

Parágrafo único. Subordinam-se ao disposto neste Decreto, além dos órgãos da administração pública municipal direta, os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e as demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Município.

Art. 2º. Pregão é a modalidade de licitação em que a disputa pelo fornecimento de bens ou serviços comuns é feita em sessão pública, com a presença de todos os licitantes, por meio de propostas de preços escritas e lances verbais, ou na forma eletrônica, realizada quando a disputa pelo fornecimento de bens ou serviços comuns for feita à distância em sessão pública, por meio de sistema que promova a comunicação pela internet.

§ 1º Consideram-se bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais do mercado.

§ 2º Para o julgamento das propostas, serão fixados critérios objetivos que permitam aferir o menor preço, devendo ser considerados os prazos para a execução do contrato e do fornecimento, as especificações técnicas, os parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e as demais condições definidas no edital.

§ 3º O sistema referido no caput será dotado de recursos de criptografia e de autenticação que garantam condições de segurança em todas as etapas do certame.

Art. 3º A licitação na modalidade de pregão é condicionada aos princípios básicos da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, eficiência, probidade

CNPJ 82.925.025/0001-60

Rua Santo Inácio, 126 - Praça Del Comune - Centro - 88270-000 - Nova Trento/SC

Fone: (48) 3267-3200 - Fax: (48) 3267-3230 - www.novatrento.sc.gov.br



Prefeitura Municipal
de Nova Trento

Nova Trento
Terra de Santa Palmeira



administrativa, vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo, bem como aos princípios correlatos da razoabilidade, competitividade e proporcionalidade.

Parágrafo único. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

Art. 4º. Caberá ao Chefe do Executivo ou, por delegação de competência, o ordenador de despesa ou, ainda, o agente encarregado da compra no âmbito da administração:

- I - autorizar a abertura da licitação, justificando a necessidade da contratação;
- II - definir o objeto do certame, estabelecendo:
 - a) as exigências da habilitação;
 - b) as sanções por inadimplemento;
 - c) os prazos e condições da contratação;
 - d) o prazo de validade das propostas;
 - e) os critérios de aceitabilidade dos preços;
 - f) o critério para encerramento dos lances.
- III - justificar as condições de prestação de garantia de execução do contrato;
- IV - designar o pregoeiro e os membros de sua equipe de apoio;
- V - decidir os recursos interpostos contra ato do pregoeiro;
- VI - adjudicar o objeto da licitação, após a decisão dos recursos;
- VII - revogar, anular ou homologar o procedimento licitatório.

Art. 5º. Somente poderá atuar como pregoeiro o servidor ou o empregado que tenha realizado curso de capacitação específica para exercer a atribuição.

Art. 6º. Os membros da equipe de apoio, preferencialmente pertencentes ao quadro do órgão ou da entidade promotora do pregão, deverão ser, em sua maioria, titulares de cargo efetivo ou ocupantes de função de natureza permanente.

Art. 7º. São atribuições do pregoeiro:

- I - conduzir o procedimento, inclusive na fase de lances;
- II - credenciar os interessados, mediante a verificação dos documentos que comprovem a existência de poderes para formulação de propostas, lances e demais atos inerentes ao certame;
- III - receber a declaração dos licitantes de que cumprem plenamente os



Prefeitura Municipal
de Nova Trento

Nova Trento
Terra de Santa Catarina



requisitos de habilitação, bem como os envelopes - proposta e os envelopes documentação;

IV - analisar as propostas e desclassificar aquelas que não atenderam os requisitos previstos no edital;

V - classificar as propostas segundo a ordem crescente de valores ao final ofertados e a decidir motivadamente quanto à aceitabilidade do menor preço;

VI - adjudicar o objeto do certame ao licitante vencedor, se não tiver havido na sessão pública a declaração de intenção motivada de interposição de recurso;

VII - elaborar a ata da sessão pública, que conterà, sem prejuízo de outros elementos, o registro:

- a) do credenciamento;
- b) das propostas e dos lances formulados, na ordem de classificação;
- c) da decisão a respeito da aceitabilidade da proposta de menor preço;
- d) da análise dos documentos de habilitação; e
- e) os motivos alegados pelo licitante interessado em recorrer.

VIII - receber os recursos;

IX - encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior para o exercício das atribuições definidas nos incisos V, VI e VII do artigo 3º deste decreto.

Parágrafo único - Interposto recurso, o pregoeiro poderá reformar a sua decisão ou encaminhá-lo, devidamente informado, à autoridade competente para decidir.

Art. 8º. A fase preparatória do pregão será iniciada com a abertura do processo no qual constará:

I - a deliberação da autoridade competente a que alude o artigo 3º deste decreto;

II - os indispensáveis elementos técnicos atinentes ao objeto licitado;

III - a planilha de orçamento, que conterà os quantitativos e os valores unitários e totais do bem ou serviço;

IV - a indicação de disponibilidade de recursos orçamentários;

V - a minuta do edital, que conterà os elementos indicados no artigo 4º, inciso III, da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e a do termo do contrato, quando houver, aprovadas pelo órgão jurídico da promotora do certame.

Art. 9º. A convocação dos interessados em participar do certame será efetuada:

I - por meio de publicação de aviso no Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina - DOM/SC e em jornal de circulação local ;

CNPJ 82.925.025/0001-60

Rua Santo Inácio, 126 - Praça Del Comune - Centro - 88270-000 - Nova Trento/SC
Fone: (48) 3267-3200 - Fax: (48) 3267-3230 - www.novatreto.sc.gov.br



Prefeitura Municipal
de Nova Trento

Nova Trento
Terra dos Sonhos Paulina



Art. 10º. Os atos essenciais do pregão serão documentados e juntados no respectivo processo, compreendendo, além daqueles relacionados no artigo 3º:

- I - as propostas e os documentos de habilitação do licitante vencedor;
- II - a ata da sessão do pregão; e,
- III - comprovantes da publicação no Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina – DOM/SC e na Internet do aviso de abertura do pregão, do resultado final da licitação e do extrato do instrumento contratual, e em jornal de grande circulação, quando for o caso.

Art. 11º. A Secretaria de Administração poderá expedir orientações e normas complementares à aplicação deste decreto.

Art. 12º. O disposto neste decreto aplica-se a todos os órgãos da administração pública municipal.


Art. 13º. Aplicam-se subsidiariamente à Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e as disposições da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

Art. 14º. Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PREFEITURA DE NOVA TRENTO, aos 07 de janeiro de 2013.

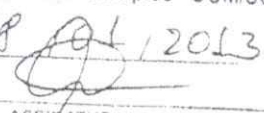

GIAN FRANCESCO VOLTOLINI
Prefeito Municipal

Registrado, publicado e arquivado na Diretoria da Divisão Administrativa, data supra.


PEDRO PIVA NETO
Secretário de Administração e Finanças

Prefeitura Municipal de Nova Trento
PUBLICADO
no diário oficial dos municípios - DOM/SC

EM 18 JAN 2013


ASSINATURA

CNPJ 82.925.025/0001-60

Rua Santo Inácio, 126 - Praça Del Comune - Centro - 88270-000 - Nova Trento/SC
Fone: (48) 3267-3200 - Fax: (48) 3267-3230 - www.novatreto.sc.gov.br



**Prefeitura Municipal
de Nova Trento**



DECRETO N.º 078, DE 25 DE MAIO DE 2020

REGULAMENTA AQUISIÇÃO DE BENS PERMANENTES, DE CONSUMO E SERVIÇOS DESTINADOS A ADMINISTRAÇÃO DIRETA, E INDIRETA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO, ATRAVÉS DE PREGÃO, TENDO EM VISTA O CONTIDO NA LEI FEDERAL N.º 10.520, DE 17 DE JULHO DE 2002, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O PREFEITO DE NOVA TRENTO, ESTADO DE SANTA CATARINA, no uso de suas atribuições legais,

Considerando o disposto nos parágrafos primeiro e segundo do Artigo 2.º da Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, que permite a utilização de Pregão por meio de Tecnologia de Informação, com auxílio de Plataformas de Internet, mediante regulamentação.

DECRETA:

Art. 1.º - A Administração Pública Municipal, direta e indireta, instituída e mantida pelo Poder Público e as demais organizações sob o controle direto e indireto do Município, poderão observar as disposições contidas no presente Decreto, para a aquisição de bens permanentes, de consumo e serviços, quando a modalidade de licitação escolhida for o **Pregão Público Eletrônico, instituído pela Lei Federal n.º 10.520, de julho de 2002.**

Parágrafo único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

Art. 2.º - O pregão eletrônico será realizado em sessão pública, por meio de sistema eletrônico que promova a comunicação por Internet.

Parágrafo único. O sistema referido no caput utilizará recursos de criptografia e de autenticação que assegurem condições adequadas de segurança em todas as etapas do certame.

Art. 3.º - A fase preparatória da licitação na modalidade Pregão compete ao órgão da Administração direta e indireta, que encaminhará o pedido à Secretaria Municipal de Administração, por meio de processo administrativo, obrigatoriamente instruído de:

I - descrição clara e precisa do objeto da licitação, com definição das características técnicas vedadas especificações que, por excessivas limitem ou frustrem a competição;

II - valor estimado da aquisição, total e individual de cada item, quando for o caso;



**Prefeitura Municipal
de Nova Trento**



III - reserva orçamentário e cronograma físico-financeiro de desembolso, caso;

IV - justificativa da necessidade da aquisição do objeto ou serviços;

V - estabelecimento dos critérios de aceitação das propostas, das exigências de habilitação e da fixação dos prazos e demais condições essenciais para o fornecimento do objeto licitado.



Art. 4.º Os atos essenciais do Pregão eletrônico, serão documentados ou juntados no respectivo processo, cada qual oportunamente, compreendendo, sem prejuízo de outros:

I - justificativa de contratação;

II - termo contendo descrição detalhada do objeto, orçamento estimativo de custo e cronograma físico-financeiro de desembolso, se for o caso;

III - garantia de reserva orçamentária, com indicação das respectivas rubricas;

IV - autorização de abertura de licitação;

V - designação do pregoeiro e equipe de apoio;

VI - parecer jurídico;

VII - edital e respectivos anexos;

VIII - minuta do termo de contrato ou instrumento equivalente, conforme o caso;

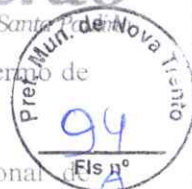
IX - originais ou cópias autenticadas, da documentação de habilitação analisada do vencedor de cada lote e dos documentos que o instruírem;

X - ata da sessão do pregão, contendo, sem prejuízo de outros, o registro dos licitantes credenciados, das propostas escritas e verbais apresentada, na ordem de classificação, da análise da documentação exigida para habilitação e dos recursos interpostos;

XI - comprovantes da publicação do aviso do edital do resultado da licitação, do extrato do contrato e dos demais atos relativos à publicidade do certame, conforme o caso.

Art. 5.º - O Pregão eletrônico será conduzido pelo pregoeiro do órgão promotor da licitação, podendo contar com apoio técnico e operacional de plataformas especializadas em operacionalização de Pregão Eletrônico, que atuará como provedor do sistema eletrônico.

Art. 6.º - A Administração direta e indireta, quando optar pela realização do Pregão por terceiros, poderá fixar percentual para operacionalização e uso do sistema. Valor deverá ser negociado diretamente entre plataforma e fornecedor. O município remunerará a plataforma



se entender necessário e tiver previsão legal em convenio, contrato de utilização ou Termo de Cooperação

Art. 7.º- Quando o Pregão eletrônico for realizado com apoio técnico operacional as plataformas será utilizado o Sistema Eletrônico de Pregões, possibilitando a participação das empresas que manifestarem seu interesse formal à conveniada, no prazo estipulado no Edital ou Aviso.

Parágrafo único. Os licitantes interessados somente poderão se fazer representar por intermédio de um representante e/ou de um único corretor para o mesmo lote.

Art. 8.º- Poderão participar dos Pregões Públicos quaisquer interessados da Unidade da Federação, por intermédio de seus representantes, que atenderem aos requisitos estabelecidos no Edital e por corretores cadastrados na plataforma utilizada pelo município e indicada no corpo do edital, quando for o caso.

Art. 9.º - Serão previamente credenciados perante o provedor do sistema eletrônico a autoridade competente do órgão promotor da licitação, o pregoeiro, os membros da equipe de apoio, os operadores do sistema, bem como serão previamente cadastrados os licitantes que manifestarem interesse em participar do Pregão Eletrônico.

§ 1.º O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

§ 2.º No caso de pregão promovido por Plataformas independentes, o cadastramento do licitante, bem assim a sua manutenção, dependerá de registro cadastral atualizado junto à Plataforma Conveniada, o que também será requisito obrigatório para fins de habilitação.

§ 3.º A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediato ao provedor do sistema, ou Bolsa Conveniada, para imediato bloqueio de acesso.

Art. 10 - O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

Parágrafo único. Incumbirá ainda ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

Art. 11 - A sessão pública do pregão eletrônico será regida pelas mesmas regras da Lei Federal 10.520, de 17 de julho de 2002, e pelo seguinte:

I - do aviso e do edital deverão constar o endereço eletrônico onde ocorrerá a sessão pública, a data e hora de sua realização e a indicação de que o pregão será realizado por meio de sistema eletrônico;



**Prefeitura Municipal
de Nova Trento**



II - todas as referências de tempo no edital, no aviso e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília - DF e, dessa forma, serão registrados no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

III - os licitantes ou seus representantes legais deverão estar previamente cadastrados junto ao órgão provedor, no prazo mínimo de 02 (dois) dias úteis ante da data de realização do pregão;

IV - a participação no pregão dar-se-á por meio da digitação da senha privativa do licitante ou Bolsa participante, conforme o caso e subsequente encaminhamento de lances de preço em data e horário previstos no edital, exclusivamente por meio do sistema eletrônico;

V - como requisito para a participação no pregão, o licitante ou a Bolsa, conforme o caso, deverá se manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o que implicada conhecimento e atendimento às exigências previstas no edital;

VI - no caso de contratação de serviços comuns, as planilhas de custos previstas no edital deverão ser encaminhadas em formulário eletrônico específico, que será encaminhado juntamente com os documentos exigidos do vencedor.

VII - a partir do horário previsto no edital, terá início a sessão pública do pregão eletrônico.

VIII - aberta a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico e, em caso de realização por Bolsa conveniada através de seus corretores/Bolsa, os quais deverão estar em perfeita consonância com as especificações e condições de fornecimento detalhadas no edital;

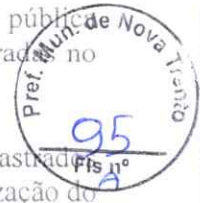
IX - os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado e as regras e aceitação dos mesmos;

X - só serão aceitos os lances cujos valores forem inferiores ao último lance que tenha sido anteriormente registrado no sistema;

XI - não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar;

XII - durante o transcurso da sessão pública, o sistema propiciará em tempo real, a divulgação de lance de menor valor registrado, que tenha sido apresentado pelos demais licitantes/Bolsas, vedada a identificação do licitante detentor do lance;

XIII - a etapa de apresentação dos lances na sessão pública, prevista em edital, será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido por decisão do pregoeiro;





**Prefeitura Municipal
de Nova Trento**



XIV - no caso o previsto no inciso anterior, o pregoeiro poderá encaminhar, sistema eletrônico, contraproposta ao licitante/Bolsa, para que seja obtido preço melhor, bem assim decidir sobre sua aceitação;

XV - o pregoeiro anunciará o licitante vencedor imediatamente após o encerramento da sessão pública ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor;

XVI - como requisito para a celebração do contrato, o vencedor deverá apresentar o documento original ou cópia autenticada dos documentos de habilitação;

XVII - os procedimentos para interposição de recurso, compreendida a manifestação prévia do licitante, durante a sessão pública, o encaminhamento de memorial e de eventuais contra-razões pelos demais licitantes, serão realizados exclusivamente pelo pregoeiro, no âmbito do sistema eletrônico;

XVIII - encerrados os lances da sessão pública, o licitante detentor da melhor oferta deverá comprovar, de imediato, a situação de habilitação regular;

XIX - a indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública do pregão constarão de ata divulgada no sistema eletrônico.

Art. 12 - Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, o licitante será declarado vencedor, sendo-lhe adjudicado o objeto do certame.

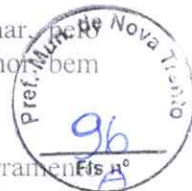
Art. 13 - A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, sujeitará o licitante às sanções previstas no Art. 7º da Lei Federal 10.520/2002 e legislação pertinente.

Art. 14 - No caso de desconexão com o pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes/Bolsas para a recepção dos lances, retomando o pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame sem prejuízo dos atos realizados.

Parágrafo único. Quando a desconexão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes.

Art. 15 - Compete à Secretaria Municipal de Administração e Finanças, estabelecer normas e orientações complementares sobre a matéria regulada neste Decreto, bem como resolver os casos omissos.

Art. 16 - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.






*Prefeitura Municipal
de Nova Trento*

**Nova
Trento**
Terra de Santa Paulina

Art. 17 - Revogam-se as disposições em contrário, em especial o Decreto nº 109/2009.



Prefeitura Municipal Nova Trento, em 25 de maio de 2020.


GIAN FRANCESCO VOLTOLINI
Prefeito Municipal


RAFAEL VISENTAINER ADAMI
Secretário M. Administração e Finanças

Registrado o presente Decreto nesta Prefeitura e publicado no Diário Oficial dos Municípios – DOM/SC.

Prefeitura Municipal de Nova Trento

PUBLICADO

no diário oficial dos municípios - DOM/SC

Em

08/06/2020


Clarisse Cadorin Marchiori

DIRETORA EXPEDIENTE

Matrícula: 3985



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Praça del Comune, 126 - Centro - Nova Trento - SC
 CEP: 88270-000 CNPJ: 82.925.025/0001-60 Telefone: (48) 3267-3205
 E-mail: protocolo@novatrento.sc.gov.br



PARECER CONTÁBIL

Em atenção a solicitação do setor de compras e licitações para verificar a existência de recursos orçamentários para assegurar o pagamento das obrigações decorrentes do objeto especificado abaixo, certifico que:

- Há recursos orçamentários para pagamento das obrigações conforme dotações especificadas abaixo
 - Não há recursos orçamentários para pagamento das obrigações
 - Despesas Extraorçamentárias

Processo 87/2021

Modalidade: Tomada de Preço

Data do Processo: 10/05/2021

Objeto do Processo: TOMADA DE PREÇO PARA AQUISIÇÃO DE PEÇAS E PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO.

Recursos orçamentários: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Organograma	Descrição da Despesa	Máscara	Valor Estimado
08.001	Manutenção e Melhoria da Iluminação Pública	08.001.15.452.0008.2058.3.3.90.00.00	R\$ 1,00
08.001	Manutenção e Melhoria da Iluminação Pública	08.001.15.452.0008.2058.3.3.90.00.00	R\$ 1,00
Total:			R\$ 2,00
Total Geral:			R\$ 2,00

Nova Trento, 14 de Maio de 2021

ADERICO EDILIO DALRI



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



A empresa interessada na participação do Processo N° 087/2021 – Tomada de Preços N° 003/2021 deverá preencher as informações solicitadas neste formulário, e remetê-lo para o Departamento de Compras e Licitações via e-mail compras@novatrento.sc.gov.br, caso contrário a Prefeitura de Nova Trento exime-se da obrigação de comunicar diretamente ao interessado, possíveis alterações no Edital, bem como prestar esclarecimentos.

TERMO DE RETIRADA DO EDITAL – TOMADA DE PREÇOS N° 003/2021

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

CNPJ DA EMPRESA: _____

RESPONSÁVEL PELA EMPRESA: _____

TELEFONE: () _____

E-MAIL: _____

Nova Trento, _____ de _____ de 2021.

Assinatura e Carimbo da Empresa

Nome Legível: _____



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 087/2021
TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2021 de 10/05/2021

ENTREGA DOS ENVELOPES: ATÉ AS 08:30 HORAS DO DIA 28/05/2021
ABERTURA: DIA 28/05/2021 ÀS 09:00 HORAS

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO**, inscrita no CNPJ sob o nº. 82.925.025/0001-60, torna público aos interessados que realizará licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, destinada ao recebimento de propostas para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA REDE DE ENERGIA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC**, conforme especificações e anexos, em conformidade com a Lei n. 8.666/93, de 21/06/1993, e demais alterações.

1. TERMOS DE REFERÊNCIA

1.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão à conta do elemento de despesa:
Órgão: 08 SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E PLANEJAMENTO
Unidade: 01 SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E PLANEJAMENTO
Proj./Ativ.: 2.058 MANUTENÇÃO E MELHORIA DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA
110 3.3.90.00.00.00.00.0.0.00.00000

1.2. DO OBJETO – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA REDE DE ENERGIA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC, incluindo mão de obra, material e equipamentos necessários, conforme termo de referência (Projeto Básico), planilhas e minuta contratual.

1.3. DO PRAZO– O prazo contratual será de 12 meses podendo ser renovado conforme legislação.

1.4. VALOR GLOBAL MÁXIMO – O valor orçado é de R\$ 1.872.426,56 (um milhão oitocentos e setenta e dois mil quatrocentos e vinte e seis reais com cinquenta e seis centavos).

1.5. Local e horário de expediente para retirada do Edital, esclarecimentos e informações aos licitantes: **Praça Del Comune, 126, Centro, Nova Trento, SC, prédio da Prefeitura, das 07:00 às 13:00 horas.**

1.6. A retirada deverá ser feita no Setor de Licitação da Divisão de Compras.

1.7 Não será permitida a participação na presente licitação, as empresas:

a) Sob processo de falências ou concordata ou em regime de recuperação judicial, dissolução, liquidação ou tenham sido suspensas de licitar ou declaradas inidônea para licitar com qualquer



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, de qualquer dos poderes da União, Estados e Municípios, desde que o ato tenha sido publicado em imprensa oficial, pelo órgão que o praticou;

2. DA ENTREGA E APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

2.1. O envelope n. 1 – **HABILITAÇÃO** e o envelope n. 2 – **PROPOSTA** deverão ser entregues fechados e/ou lacrados, até as **08:30 horas do dia 28 de maio de 2021**, no endereço citado no subitem 1.5, contendo no anverso destes (respectivamente) os seguintes dizeres:

a) ENVELOPE N. 1 – HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL E CNPJ DA EMPRESA
TELEFONE

TOMADA DE PREÇOS Nº __/2021

ENTREGA DOS ENVELOPES: ATÉ AS 08:30 HORAS DO DIA __/__/2021.

ABERTURA: ÀS 09:00 HORAS DO DIA __/__/2021.

b) ENVELOPE N. 2 – PROPOSTA DE PREÇOS
RAZÃO SOCIAL E CNPJ DA EMPRESA
TELEFONE

TOMADA DE PREÇOS Nº __/2021

3. DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES: HABILITAÇÃO E PROPOSTA

I – Os envelopes deverão ser entregues até as 08:30 horas do dia 28 de maio de 2021.

4. DO CREDENCIAMENTO DO REPRESENTANTE

I – Será admitido apenas 1 (um) representante para cada licitante, com credencial específica apresentada separadamente dentro ou fora do envelope n. 1 – **HABILITAÇÃO**.

II – Se a empresa for representada por seu proprietário, deverá este apresentar documento, no original ou em cópia autenticada, que comprove tal condição.

III – Caso seja designado outro representante, este deverá estar devidamente credenciado por meio de procuração ou termo de credenciamento, podendo ser utilizado, para isso, o modelo em anexo.

IV – A procuração ou termo de credenciamento deverá conter a indicação do signatário com firma reconhecida e ser apresentada no original ou em cópia autenticada, acompanhada de documento que comprove os poderes do signatário.

V – A procuração pública dispensa o reconhecimento de firma do signatário.

VI – Cada credenciado poderá representar apenas uma licitante.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



VII – A ausência de representação ou a apresentação incorreta do credenciamento não inabilitará a licitante, mas obstará o representante de responder por esta no transcurso do certame.

VIII – A licitante poderá, em qualquer fase da licitação (sessão), credenciar um representante ou substabelecer a outro em substituição àquele que a representava.

5. DOS PROCEDIMENTOS DA SESSÃO DE ABERTURA DO ENVELOPE N. 1 – HABILITAÇÃO

I – A Sessão Pública ocorrerá às 09:00 horas do dia 28 de maio de 2021, no endereço citado no item 1.5.

II – A Comissão de Licitação procederá à abertura dos envelopes contendo os documentos para habilitação, os quais serão rubricados e examinados pelos representantes das licitantes, devidamente credenciados que se encontrarem presentes e pelos membros da Comissão.

III – A Comissão, a seu critério, procederá ao julgamento da Habilitação na sessão.

IV – Caso na sessão estejam presentes os representantes legais de todas as licitantes, e houver desistência unânime da interposição de recurso quanto ao julgamento proferido, a Comissão procederá à abertura do envelope N° 2, se assim determinarem – Proposta das empresas habilitadas. Neste interregno, serão devolvidos os envelopes N° 2 – Propostas das licitantes inabilitadas.

V – Na hipótese da não realização do julgamento na sessão, os envelopes N° 2 – Proposta, serão rubricados em seus lacres pela Comissão e pelos representantes presentes, para serem guardados até a data de sua abertura.

VI – Concluída a sessão, será lavrada ata circunstanciada, a qual será assinada pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados, na qual constarão as eventuais observações.

VII – A inabilitação importa em preclusão do direito de participar da segunda fase da licitação.

6. DOS PROCEDIMENTOS DA SESSÃO DE ABERTURA DO ENVELOPE N° 2 – PROPOSTA DE PREÇOS

I – Não ocorrendo na mesma sessão a abertura dos envelopes N° 1 – Habilitação e N° 2 – Proposta de Preços, a Comissão, após transcorrido o prazo recursal quanto à primeira fase, comunicará às licitantes habilitadas, a data para a abertura dos envelopes N° 2 – Proposta.

II – No dia e hora marcados, reunir-se-á a Comissão de Licitação que procederá à abertura dos envelopes PROPOSTAS, devidamente identificados, das empresas habilitadas, as quais serão rubricadas e examinadas pelos representantes das licitantes que se encontrarem presentes e pelos membros da Comissão.

III – Nesta sessão serão devolvidos os envelopes N° 2 – PROPOSTA intactos em seus fechos das licitantes inabilitadas. Caso as licitantes não o façam, ficarão os envelopes disponíveis para retirada



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



na Seção de Licitação, no endereço descrito no subitem 1.5, pelo prazo máximo de 15 (quinze) dias. Decorrido o prazo sem manifestação da licitante, serão os envelopes inutilizados, independente de qualquer aviso ou notificação.

IV – Será lavrada ata circunstanciada da sessão de abertura das PROPOSTAS, que será assinada pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados, e na qual constarão as eventuais observações.

V – As PROPOSTAS serão posteriormente analisadas, avaliadas e classificadas pela Comissão de Licitação, com base nas exigências e especificações expressas no Edital.

7 – DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

7.1. No envelope fechado e/ou lacrado N° 1 – HABILITAÇÃO – deverá conter os documentos relacionados para habilitação (item 8), apresentados em original, ou por processo de cópia autenticada por cartório competente, ou cópia com apresentação do original, podendo a Comissão conferir com o original as cópias apresentadas; preferencialmente rubricadas e paginadas (exemplo: 1/5, 2/5, 5/5) em todas as folhas. Os originais poderão estar dentro ou fora do envelope.

II – Quando o certificado/certidão for emitido por sistema eletrônico sua aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade pela *Internet* ou perante o órgão emissor.

7.4. **Documentos matriz/filial:** Os documentos apresentados deverão estar em nome da licitante responsável pelo contrato/fornecimento, com o número do CNPJ e o endereço respectivo.

7.5. Prazo de validade dos documentos

I – É imprescindível que os documentos estejam dentro do prazo de validade.

II – Os documentos que omitirem o prazo de validade serão considerados como válidos pelo período de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de sua emissão, ressalvados os documentos com prazos indeterminados previstos na Lei n. 8.666/93 e legislação pertinente.

IV – A documentação exigida deverá ter validade, no mínimo, até a data prevista para o protocolo dos envelopes.

7.6. Prova de regularidade para com as Fazendas Estadual e Municipal.

I – As empresas participantes da presente licitação deverão obedecer ao que determina a legislação específica do Estado e Município domicílio da licitante.

II – Para os municípios que emitem prova de regularidade para com a Fazenda Municipal em separado, as proponentes deverão apresentar as duas certidões, isto é, Certidão sobre Tributos Imobiliários e Certidão de Tributos Mobiliários. Caso a certidão não inclua todos os tributos



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



(mobiliário e imobiliários) e a proponente não possua imóvel cadastrado em seu nome, esta poderá, facultativamente, apresentar declaração ou documento emitido pela prefeitura indicando esta situação.

7.7. No caso de impossibilidade de acesso à *Internet* para verificação da autenticidade das certidões, a Sessão poderá ser suspensa e as licitantes serão intimadas da data e horário do seu prosseguimento.

8. DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

8.1 – Habilitação Jurídica

I – As proponentes, deverão estar cadastradas no **Certificado de Registro Cadastral (CRC)** específico desta Prefeitura Municipal, 3 (três) dias úteis antes da abertura do processo licitatório, sendo que o Edital de credenciamento encontra-se disponível na Internet através do site www.novatreto.sc.gov.br, ou, poderá ser solicitado pelo e-mail compras@novatreto.sc.gov.br

a) a Comissão de Licitação juntará à documentação apresentada pela proponente ao **Certificado de Registro Cadastral (CRC)** específico desta Prefeitura Municipal consultado;

8.2. Qualificação Econômico-Financeira

I – Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados *na forma da Lei*, devendo comprovar:

a) Capital Social de no mínimo **R\$ 180.000,00 (cento e oitenta mil reais)**.

Observações:

1. serão considerados como *na forma da lei* o balanço patrimonial assim apresentado:

- publicado no Diário Oficial; ou
- publicado em Jornal; ou por cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou
- por cópia ou fotocópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede (matriz ou filial) ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente inclusive com os Termos de Abertura e Encerramento.

2. o balanço patrimonial deverá estar carimbado e assinado, pelo(s) responsável(is) legal(is) da empresa e pelo(s) contabilista(s), identificado(s) com o n.º do registro no CRC;

II – Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelos distribuidores da sede da Comarca da pessoa jurídica.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



a) apresentar, facultativamente, documento emitido pelo órgão judiciário competente, que relacione os distribuidores que na Comarca de sua Sede tem atribuição para sua expedição.

b) Declaração de Idoneidade, conforme o Anexo VIII.

8.3. Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988

I – Documento declarando que o licitante cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, conforme prescreve o inciso V do art. 27 da Lei n. 8.666/1993, acrescido pela Lei n. 9.854, de 27 de outubro de 1999, podendo ser utilizado o modelo em anexo.

8.4. Regularidade Fiscal

I – Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual;

II – Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal;

III – Certidão Negativa Conjunta de Tributos Federais e INSS, de acordo com Portaria MF 358 de 05/09/2014;

IV – Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) – Certificado de Regularidade de Situação – CRS, fornecido pela Caixa Econômica Federal, de acordo com a Lei n. 8.036, de 11 de maio de 1990.

V – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas emitida pela Justiça do Trabalho de acordo com a Lei 12.440 de 07 de julho de 2011.

8.5. Qualificação Técnica

I – Certidão de Registro do Licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da circunscrição da licitante, válida na data da apresentação da proposta;

II – A proponente deverá comprovar capacidade técnica compatível com o objeto licitado, através de apresentação de Atestado de Capacidade Técnica operacional, em nome da proponente, emitida pelo CREA, de execução de serviços compatíveis aos de maior relevância do edital, sendo:

- Manutenção preventiva e corretiva em sistema de Iluminação Pública: 1.100 pontos;
- Disponibilização e implantação de software para gestão do sistema com tecnologia on-line específico para Iluminação Pública: 1.100 pontos;
- Operação de sistema de telemonitoramento de luminárias com disponibilização de informações online;
- Levantamento para formação de cadastro georreferenciado de no mínimo: 1.100 postes;



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



III - Certidão de Registro de Pessoa Física junto ao CREA, dentro do seu prazo de validade, do(s) profissional (is) responsável(is) técnico(s) da proponente acompanhada por Atestado de Capacidade Técnica do profissional Engenheiro Eletricista, juntamente com a Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido pelo CREA que comprove ter o mesmo executado serviços compatíveis aos de maior relevância do edital:

- Manutenção preventiva e corretiva em sistema de Iluminação Pública;
- Disponibilização e implantação de software para gestão do sistema com tecnologia on-line específico para Iluminação Pública;
- Operação de sistema de telemonitoriamento de luminárias com disponibilização de informações online;
- Levantamento para formação de cadastro georreferenciado;
- Instalação de Luminárias com tecnologia em LED.

IV – Declaração de visita. Na Declaração deve constar que a empresa fez visita no dia e horário especificado e que tem conhecimento do local o qual o serviço será executado. Se no entendimento da licitante, houver necessidade de acompanhamento de servidor público de Nova Trento, A VISITA DEVERÁ SER com antecedência de no mínimo dois dias da data de abertura e recebimento dos envelopes de DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA. Se achar necessário informações de funcionário da prefeitura a visita deverá ser agendada pelo telefone 48 3267 3213; OU declaração assinada pelo representante Legal da Empresa, e representante Técnico de que tomou conhecimento de todas as informações, das condições e locais, para o cumprimento das obrigações, bem como edital e seus ANEXOS, e que conhece todos os aspectos peculiares à execução dos serviços de que trata o presente edital, nada podendo futuramente alegar;

V – Declaração da empresa indicando que serão disponibilizados maquinários e equipamentos, bem como pessoal especializado e essencial para o bom e fiel cumprimento do objeto do presente edital.

VI – Apresentar Declaração de ausência de servidor público no quadro social ou profissional da licitante (Modelo anexo VI)

VII – Para comprovação de qualidade das luminárias LEDs, deverá ser apresentado, juntamente a documentação, para os itens 2.180 à 2.185, podendo ser do tipo família de produtos, as seguintes comprovações:

- a) Cópia de todos os ensaios relacionados, deste Edital, realizados em laboratório acreditado pelo INMETRO, da luminária LED a ser homologada (ou família);
- b) Catálogo técnico da luminária LED impresso ou em mídia digital (em português BR);
- c) Curvas fotométricas das luminárias (arquivos.ies), apresentadas em mídia digital.
- d) Deverá constar no site do Inmetro como fabricante que atende as normas vigentes para



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



Luminárias LEDs, e;

e) Ensaios a serem apresentados, podendo ser do tipo família de produtos:

- Ensaio fotométrico da luminária - IESNA LM-79
- Ensaio de vida útil e depreciação do fluxo luminoso - IESNA LM-80
- Ensaio de Grau de Proteção (IP) (NBR IEC 60598-1)
- Ensaio de resistência mecânica (IK) (NBR IEC 62262)
- Ensaio de isolamento, corrente de fuga e rigidez dielétrica (NBR IEC 60598-1)
- Ensaio de resistência à vibração (NBR IEC 60598-1)
- Ensaio contra choque elétrico (NBR IEC 60598-1)
- Ensaio de resistência ao torque de parafusos e conexões (NBR IEC 60598-1)
- Ensaio de emissão de harmônicos (IEC 61000-3-2)
- Ensaio de resistência ao vento (NBR 15129)
- Ensaio de proteção contra raios UV (ASTM G154) – somente para luminárias que não possuírem lente de proteção do módulo LED em vidro.

f) As luminárias LED (2.180 à 2.185) deverão ter temperatura de cor entre 4000K e 5000k.

f) Todas as luminárias tem potência máxima estabelecida, mas poderão ter sua potência reduzida, desde que atendam o fluxo luminoso TOTAL, que seria potência X eficiência luminosa.

VIII – A licitante vencedora do certame deverá apresentar amostra em até 03 (três) dias, para os itens: 2.180 a 2.185 constantes da Planilha Orçamentária, sendo que todos deverão ter características técnicas iguais ou superiores às especificadas do Projeto Básico;

IX – Declaração que a empresa deverá apresentar autorização para trabalhar na rede da Concessionária de Energia Elétrica - CELESC Distribuição SA. Tal comprovação deverá ser feita através da apresentação do Certificado de Registro Cadastral – CRC ou Homologação Técnica de Empreiteiras – HTE, ambos expedidos pela Celesc autorizando a execução dos seguintes serviços:

- Serviços de Manutenção de Iluminação Pública
- Serviços de Instalação de Iluminação Pública
- Serviços de Construção e Reforma de Rede de Distribuição Aérea
- Serviços de Construção de redes de distribuição subterrâneas
- Serviços em Cadastro técnico georreferenciado de redes de distribuição

Obs.: Tal exigência tem fundamento nos requisitos do Art. 37, § 3º, inciso I da Resolução Normativa Nº 414/10 da ANEEL, que determina que as empresas terceirizadas devam possuir prévia qualificação, sendo o cadastro ou a homologação necessários para tal análise. A Celesc Distribuição SA faz o registro das empresas prestadoras de serviços e as autorizam a intervirem no seu sistema elétrico. Como envolve a ampliação do sistema de iluminação pública, está se exigindo o cadastro junto a CELESC para construção de rede de distribuição aérea e subterrânea, sem o qual, a empresa a



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



ser contratada não poderá executá-la.

Para a assinatura do contrato a empresa vencedora do certame deverá apresentar em até 03 (três) dias o Certificado de Registro Cadastral – CRC ou Homologação Técnica de Empreiteiras – HTE, ambos expedidos pela Celesc, com a autorização de execução dos serviços, conforme descrito acima.

X – Declaração que a empresa atende os requisitos do Aplicativo Mobile a ser disponibilizado no site da prefeitura para download e instalação em dispositivos móveis dos munícipes para abertura de ocorrências, contendo, a possibilidade de registro da solicitação/reclamação diretamente pelo usuário, com registro do solicitante, nome, telefone, endereço, e-mail, indicação do defeito/solicitação, com capacidade de registro fotográfico georreferenciada de no mínimo três fotografias enviadas, com envio direto ao administrador nomeado da prefeitura, e a empresa contrata simultaneamente, autorização de execução, registro do tempo de conserto, registro fotográfico georreferenciado do conserto e fechamento da informação direta ao solicitante e ao administrador da prefeitura, tudo isto de forma automatizada e armazenado em nuvem, para consulta do solicitante e/ou do administrador.

8.6. Documentos referentes ao técnico profissional:

I – O(s) Técnico(s) Profissional(is) de Nível Superior (Engenheiro Eletricista) responsável(is) pelos serviços e pela empresa, deverão apresentar comprovante de inscrição de pessoa física no CREA:

a) caso o Técnico Profissional de Nível Superior responsável pelos serviços e pela empresa seja proprietário/sócio da empresa, deverá comprovar o vínculo por meio da "Certidão Simplificada" emitida pela Junta Comercial do Estado ou do contrato social ou alteração contratual, em vigor;

b) se o Técnico Profissional de Nível Superior responsável pelos serviços e pela empresa não for o proprietário/sócio, deverá comprovar o vínculo por meio de:

b.1) cópia do registro na Carteira de Trabalho, ou cópia do Contrato com a empresa participante do certame licitatório.

9. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

9.1. O envelope Nº 2 – PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter a proposta da licitante, a ser apresentada na forma estabelecida no item 10 – PROPOSTA.

9.2. As proponentes deverão apresentar apenas uma proposta.

9.3. As propostas não poderão conter emendas, rasuras, borrões ou entrelinhas que possam dificultar o reconhecimento de sua caracterização, considerada indispensável ao respectivo julgamento.

10. DA PROPOSTA



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



10.1. No **envelope fechado e/ou lacrado N° 2 – PROPOSTA DE PREÇOS** – deverá conter a proposta, emitida em 1 (uma) via, datilografada ou impressa, datada e assinada; preferencialmente, rubricadas e paginadas (exemplo: 1/5, 2/5, 5/5) em todas as suas folhas, além dos seguintes elementos:

I – modalidade e o número desta licitação;

II – identificação (razão social), endereço, telefone, fac-símile, **e-mail**, se houver e o número do CNPJ da proponente;

III – nome do banco, número da agência e da conta corrente da proponente;

IV – na apresentação da proposta, a empresa deverá obedecer a mesma sequência numérica adotada para os itens constantes dos memoriais descritivos e planilhas quantitativas e orçamentárias, fornecidos nesta licitação;

V – **prazo de validade da proposta: não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da entrega dos envelopes;**

VI – valor total da obra, em algarismo e por extenso, considerando no máximo duas casas decimais;

VII – orçamento discriminado dos serviços com relação da mão de obra e materiais previstos e respectivas unidades e quantidades (seguir quantidades e itens previstos no Orçamento);

a) em caso de divergência entre os valores unitários e totais de cada item, considerar-se-á como correto o valor unitário.

VIII – A proposta deverá ser apresentada por item conforme o discriminado no Orçamento anexado a este edital.

10.2. Considerar-se-ão inclusas na proposta todas as despesas concernentes à execução e/ou serviços projetados e especificações, com o fornecimento de materiais e mão de obra necessários, encargos sociais, ferramental, equipamentos, assistência técnica, benefícios e despesas indiretas, tributos ou quaisquer outras incidências.

10.3. Caso os prazos estabelecidos nesta licitação não estejam expressamente indicados na proposta estes serão considerados como aceitos para efeito de julgamento.

10.4 A obra a ser executada deverá obedecer rigorosamente às especificações técnicas dos memoriais descritivos e projetos. Não serão consideradas quaisquer alegações que a contratada venha a fazer relativamente às dificuldades não previstas por esta na elaboração de sua proposta.

11. DO PROCEDIMENTO DE JULGAMENTO

11.1. No julgamento, a Comissão levará em consideração as normas e condições estabelecidas no presente edital e seus anexos, os dispositivos da Lei n. 8.666/93 e legislação pertinente, quanto for o



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



caso.

11.2. O julgamento final da licitação será realizado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

11.3. É facultada à Comissão de Licitação ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente na habilitação ou na proposta.

11.4. Da Análise e do Julgamento da Habilitação

11.4.1. O julgamento será realizado pela Comissão de Licitação, sendo procedida à análise dos documentos apresentados pelos proponentes, sob os aspectos quantitativos e formais, de conteúdo, da vigência e veracidade.

11.4.2. Resultará da reunião, parecer que indicará as licitantes habilitadas e/ou inabilitadas, com exposição dos motivos que fundamentarem a decisão da Comissão.

11.4.3. **Publicidade** – A Comissão de Licitação divulgará o resultado do julgamento da fase HABILITAÇÃO no Diário Oficial dos Município (DOM/SC), caso não ocorra o julgamento na sessão, hipótese em que todos os representantes das licitantes deverão estar presentes.

11.5. Da Análise e do Julgamento da Proposta

11.5.1. No julgamento das propostas, a Comissão levará em consideração o **critério de menor preço global**, obedecidas às normas e condições do edital e seus anexos, e os dispositivos contidos na Lei n. 8.666/93.

11.5.2. Havendo divergência entre o preço unitário e o total, prevalecerá o preço unitário, considerando-se duas casas após a vírgula.

11.5.3. Serão desclassificadas as propostas:

I – que não atendam às exigências do ato convocatório desta licitação;

II – com valor global superior ao estimado para esta contratação, ou com preços manifestamente inexequíveis, assim consideradas as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou

b) valor orçado pela administração.

III – que tiverem prazo de validade inferior ao previsto nesta licitação;



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215

Nova Trento
Terra de Santa Paulina



IV – que tiverem cotação em moeda estrangeira;

V – que omitirem informações consideradas essenciais para análise, julgamento e execução dos serviços.

11.5.4. Verificada a absoluta igualdade de condições entre duas ou mais propostas, obedecido ao disposto no § 2º, do art. 3º da Lei n. 8.666 de 21-6-93, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas, vedado qualquer outro procedimento.

11.5.5. Concluído o julgamento, será elaborado:

I – Ata indicando as propostas classificadas por ordem crescente e/ou desclassificadas.

11.5.7. A omissão, erro ou exclusão de serviços ou quantidades na proposta, ou nos orçamentos discriminados de quaisquer itens contidos nos memoriais descritivos e demais elementos técnicos, não exime a contratada de executá-los dentro do preço proposto.

11.5.8. **PUBLICIDADE** – A Comissão de Licitação divulgará o resultado do julgamento da fase PROPOSTA no Diário Oficial dos Municípios (DOM/SC).

11.5.9. A adjudicação da proposta classificada em primeiro lugar somente ocorrerá após a decisão classificatória, esgotados os prazos dos recursos administrativos.

12. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

12.1. O objeto desta licitação será contratado com a proponente classificada em primeiro lugar.

12.2. A proponente vencedora, após adjudicação e homologação, será comunicada para celebrar o contrato.

12.3. A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo previsto para a contratação, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades previstas no item **20 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**, do presente Edital.

13. DA CONTRATAÇÃO

13.1. Fica estabelecido que com a empresa vencedora será celebrado contrato, que deverá ser assinado, pelo seu representante legal, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a partir da comunicação para este fim, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei n. 8.666, de 21/02/1993.

13.2. O contrato, atendendo às disposições de ordem legal que regem a matéria, conterá, ainda, fundamental e obrigatoriamente em suas cláusulas, como base, as normas gerais desta licitação.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



13.3. Caso a proponente, declarada vencedora, não queira ou não possa assinar o contrato respectivo, dentro do prazo de validade da proposta, poderá a Prefeitura Municipal, sem prejuízo de aplicação de penalidades à desistente, optar pela contratação das proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, se alternativamente a Prefeitura Municipal não preferir revogar a presente licitação.

14. DO PAGAMENTO

14.1. O pagamento será efetuado conforme relatórios de medição mensal.

14.2 Para liberação do primeiro pagamento à empresa, além de apresentar boletim de medição e Nota Fiscal, deverá apresentar o seguinte documento: a) ART – Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA de execução.

15. DA EXECUÇÃO E DO PRAZO

15.1. Os serviços contratados por meio da presente licitação serão realizados no regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

15.2. O prazo de vigência do objeto da presente licitação será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme dispositivo legal, sendo que, dentro desse prazo, a empresa terá no máximo 2 (dois) dias úteis para dar início aos trabalhos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço que será emitida pela **Secretaria Municipal de Transportes, Obras, Serviços Urbanos e Planejamento**.

15.3. A execução deverá ser rigorosamente de acordo com as especificações e demais elementos técnicos relacionados nesta licitação, sendo que quaisquer alterações somente poderão ser realizadas se apresentadas por escrito e da mesma forma aprovadas pela **Secretaria Municipal de Transportes, Obras, Serviços Urbanos e Planejamento**.

15.4. Todos os materiais a serem empregados deverão ser fornecidos pela contratada, bem como todos os custos de aquisição e transporte. Os materiais deverão ser da melhor qualidade, obedecendo as especificações e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

16. DA FISCALIZAÇÃO E DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

16.1. O CONTRATANTE exercerá ampla e irrestrita fiscalização na execução dos serviços objeto deste contrato, a qualquer hora, pelo **Setor de Engenharia da Prefeitura**, ou pessoa designada, sendo ela realizada, individual ou conjuntamente, para todos os efeitos.

a) a fiscalização do CONTRATANTE poderá exigir a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA, de acordo com o interesse dos serviços, o que deverá ocorrer em até 24 (vinte e quatro) horas após a solicitação.

b) a fiscalização exercida não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive terceiros, por qualquer irregularidade.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215

Nova Trento
Terra de Santa Paulina



17. DA RESPONSABILIDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

17.1. Cabe ao **MUNICÍPIO**:

- I – definição precisa do objeto desta licitação, caracterizado pelo edital e anexos contendo as referências necessárias ao perfeito entendimento pelos licitantes;
- II – empenhar os recursos necessários, garantindo o pagamento das faturas em dia;
- III – tomar todas as providências necessárias à abertura do processo licitatório;
- IV – encaminhar a publicação resumida do instrumento de contrato e seus aditamentos, se ocorrerem, no Diário Oficial dos Municípios (DOM);
- V – arcar com as despesas concernentes à publicação do extrato do contrato e seus aditivos, se ocorrerem;
- VI – as demais responsabilidades determinadas na minuta contratual anexa.

18 – DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

18.1. Cabe à **contratada**:

- I – contactar com a Prefeitura Municipal antes de iniciar os serviços, no sentido de acertar os detalhes da execução;
- II – executar o objeto de acordo com a proposta apresentada no processo licitatório, memorial descritivo e planilha orçamentária e quantitativa que declara conhecer;
- III – assumir responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, pelo fornecimento de equipamentos, materiais, mão de obra, pelo cumprimento dos elementos técnicos recebidos, bem como quaisquer danos decorrentes da realização destes serviços, causados a Prefeitura Municipal ou a terceiros;
- IV – não subcontratar o total dos serviços, sendo-lhe, porém, permitido fazê-lo parcialmente, continuando a responder, direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais;
- V – comunicar da subcontratação à fiscalização da obra, apresentando a relação dos serviços subcontratados e as empresas que irão executá-los;
- VI – retirar, após receber a notificação, todo o material rejeitado pela Fiscalização, desmanchar e refazer imediatamente, por sua conta, o serviço que não for aceito;
- VII – cumprir todas as exigências das Leis e Normas atinentes à Segurança, Higiene e Medicina de Trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de proteção individual a todos os que trabalharem;



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



VIII – providenciar as suas custas a realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos que se tornarem necessários para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições;

IX – facilitar todas as atividades de fiscalização dos serviços que serão realizadas pelos engenheiros do contratante, fornecendo todas as informações e elementos necessários;

X – manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar à Administração, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer o contrato;

XI – demais responsabilidades definidas na minuta contratual anexa.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. Pelo atraso injustificado e pela inexecução total ou parcial do contrato, o contratante poderá, garantido o contraditório e a ampla defesa, aplicar as seguintes sanções contratuais: advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação, impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 2 (dois) anos e declaração de inidoneidade, com fulcro nos arts. 86 e 87 da Lei n. 8.666 de 21-6-93.

19.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis da notificação, implicará na multa de 10% (dez por cento) do valor da contratação.

19.3. Outras multas previstas na minuta contratual anexa.

19.4. As penalidades acima poderão ser aplicadas isoladas ou cumulativamente nos termos do art. 87 da Lei n. 8.666 de 21-6-93.

20. DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO

20.1. O contrato poderá ser rescindido nos casos previstos na minuta contratual em anexo e nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei n. 8.666/93.

21. DOS RECURSOS

21.1. Os recursos interpostos às decisões proferidas pela Comissão de Licitação somente serão conhecidos nos termos do Capítulo IV, da Lei n. 8.666, de 21/06/93, se dirigidos diretamente ao Prefeito autuados pela empresa na Seção de Protocolo.

22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



22.2. É reservado ao Município, antes da assinatura do contrato, o direito de, por despacho motivado, que dará ciência aos licitantes, anular esta licitação ou revogá-la, na forma do art. 49 da Lei n. 8.666, de 21/06/1993.

22.3. Quaisquer questões decorrentes da execução do contrato, que possam ser suscitadas entre o Município e a contratada, serão resolvidas de acordo com a legislação vigente.

22.4 A presente licitação, reger-se-á pelos dispositivos contidos neste Edital e pelas disposições da Lei n. 8.666, de 21/06/1993, no que couber, em legislação específica;

22.5. São Parte integrantes deste edital:

- a) ANEXO I – Termo de Referência;
- b) ANEXO II – Modelo de Declaração;
- c) ANEXO III – Modelo Termo de Credenciamento;
- c) ANEXO IV – Minuta Contratual;
- d) ANEXO V – Modelo de Planilha para Proposta de Preços;
- e) ANEXO VI – Modelo Declaração de ausência de servidor público.
- f) ANEXO VII – Modelo Declaração de Atendimento do sistema mobile (android/Apple)

22.6 Fica eleito o Foro da Comarca de São João Batista para dirimir quaisquer dúvidas ou questões provenientes da execução do contrato.

Nova Trento, 12 de maio de 2021.

Tiago Dalsasso
Prefeito

Marcondes Dalprá
Presidente da Comissão de Licitação



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA (PROJETO BÁSICO)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

1.1 Objeto

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA REDE DE ENERGIA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC.

1.2 Modalidade da Licitação;

A modalidade sugerida é Tomada de Preço, conforme exigência do Art. 22, Lei 8666/93.

1.3 Valor global;

O valor global para a execução dos serviços propostos neste processo é de **R\$ 1.872.426,56 (um milhão oitocentos e setenta e dois mil quatrocentos e vinte e seis reais com cinquenta e seis centavos)**.

1.4 Prazo estipulado

O prazo estipulado para execução total do contrato é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme legislação.

2. JUSTIFICATIVA

A Segunda maior Estância Turístico Religiosa do Brasil, Nova Trento localizada no Vale do Rio Tijucas a 80 km da capital catarinense, destaca-se por possuir dois santuários: o Santuário Santa Paulina e o Santuário Nossa Senhora do Bom Socorro. A tradição trentino italiana trazida pelos colonizadores revela-se no dia a dia da pequena cidade através dos costumes e da gastronomia típica. A agricultura ainda é a principal atividade econômica de Nova Trento com o cultivo de fumo, milho, feijão e a uva. A fabricação e a comercialização do vinho colonial neotrentino é um atrativo que leva muitos turistas para Nova Trento. O turismo religioso e o turismo ecológico tem lugar de destaque na cidade que está sendo estruturada para receber os milhares de visitantes que chegam todos os meses do ano. A atual população do município é de 14.782 habitantes, conforme dados do IBGE 2019. A presente proposta tem como objetivo a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA REDE DE ENERGIA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC, que irá beneficiar, dando mais segurança a toda a população que utiliza as vias e demais espaços públicos. O município pretende com a execução do objeto a melhoria na qualidade de vida de todos os seus habitantes, juntamente com a aplicação de suas políticas públicas acrescidas de qualidade e impulsionando cada vez mais o desenvolvimento do município. O sistema de iluminação pública do município de Nova Trento apresenta aproximadamente 2.800 pontos de lâmpadas instaladas. Cerca de 95% das unidades de iluminação pública estão instaladas em ponta de braços e as demais estão instaladas em avenidas, praças, monumentos, prédios históricos ou outros logradouros públicos, em postes específicos para iluminação pública, ou ainda em unidades subterrâneas.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



3.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 DEFINIÇÕES E NORMAS A SEREM UTILIZADAS

Por unidade de iluminação pública (IP) entende-se uma luminária ou projetor, completo com todos os acessórios necessários ao seu funcionamento. Caso a luminária ou projetor contenham mais de uma lâmpada, o número de unidades equivalerá ao número de lâmpadas, sendo isto necessário para a compatibilização com os procedimentos adotados pela Celesc Distribuição, no faturamento da energia consumida pelo sistema.

O número de unidades de iluminação deve ser permanentemente atualizado para suprimir as unidades retiradas e acrescer as unidades instaladas no mês.

Esta contratação contempla além da execução dos serviços (mão de obra e equipamentos/ferramentas) a execução completa dos serviços e o fornecimento de todos os materiais necessários.

Aplicam-se a este memorial e a execução do objeto a ser contratado, as prescrições normativas abaixo:

Inmetro – Portaria N° 20/2017

ANEEL – Resolução Normativa n° 414/2010

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

ABNT NBR 5101:2018 - Iluminação pública

ABNT NBR 15129:2012 – Luminárias para Iluminação Pública

ABNT NBR 5410:2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão

CELESC E-313.0078-Rede de Distribuição Aérea Isolada até 1kV

CELESC E-313.0085 – Estruturas para Redes de Distribuição Aérea com Cabos Cobertos Fixados em Espaçadores – Rede Compacta

CELESC E-313.0032 – Especificação de Condutores de Cobre Nú

CELESC E-313.0074 – Isoladores com Perfil Protegido para Redes Aéreas de Distribuição em Áreas Poluídas

CELESC I-313.0021 – Critérios para Utilização de Redes de Distribuição

CELESC I-313.0023 – Loteamentos com Rede Aérea de Distribuição de Energia Elétrica



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



CELESC E-313.0043 – Luminária Integrada

CELESC E-313.0044 – Iluminação Pública

3.2 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços será realizada de forma ampla e completa, e contemplará as seguintes atividades além da utilização de software de gerenciamento e controle de todo o sistema:

- Elaboração de projeto de iluminação pública (inclusive de rede de energia elétrica);
- Manutenção preventiva e corretiva;
- Eficientização e modernização do sistema de iluminação pública;
- Ampliação do sistema de iluminação pública;
- Serviços para eventos;
- Serviços adicionais não especificados;
- Fornecimento de materiais.

3.2.1 ELABORAÇÃO DE PROJETOS

A contratada deverá elaborar todos os projetos de iluminação pública para o Município de Nova Trento. Os projetos deverão ser elaborados pela equipe técnica da contratada, sob sua responsabilidade técnica, e de acordo com as normas vigentes, obedecendo aos critérios da Concessionária CELESC.

Os projetos contemplarão todos os documentos necessários à execução da obra de ampliação do parque de iluminação pública, contemplando no mínimo o seguinte:

- Análise de viabilidade técnica para implementação de projetos;
- Estudo luminotécnico;
- Cálculos (dimensionamento de cabos, queda de tensão, etc);
- Plantas de localização e identificação dos componentes com georreferenciamento dos pontos;
- Especificação de equipamentos;
- Rede de alimentação (baixa e/ou média tensão - inclusive transformadores);
- Memoriais;
- Lista de materiais;
- Orçamentos;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
- Aprovação junto à Concessionária CELESC.

Quando da substituição de pontos de iluminação pública por outro tipo ou potência, a contratada deverá elaborar um projeto, informando o endereço completo do ponto de IP, com a indicação do número do FU mais próximo (código utilizado pela Celesc para identificar alguns de seus componentes –



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



transformadores/chaves fusíveis), a situação atual e a nova situação do ponto de IP.

Os serviços de elaboração de projeto serão acionados de acordo com a demanda do Município e serão medidos e pagos conforme forem executados.

3.3 MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

Por manutenção preventiva e corretiva entenda-se a manutenção de todo o sistema de iluminação pública, seja de rotina ou emergenciais.

Os serviços de manutenção correspondem a todas as atividades de inspeção, substituição e reparos em equipamentos, acessórios e redes elétricas, incluindo o fornecimento e a aplicação dos materiais necessários para assegurar o seu funcionamento normal.

A manutenção do sistema de iluminação pública engloba todos os locais que possuam iluminação, e que sejam públicos, incluindo vias, pontes, túneis, praças, jardins, canteiros, ginásios, placas, monumentos, igrejas e demais prédios públicos de valor histórico, entre outros, sejam em área urbana ou rural.

Os serviços serão acionados através do Departamento de Iluminação Pública do Município de Nova Trento, que receberão as reclamações dos munícipes e também do sistema de tele atendimento da contratada, gerando as ordens de serviços. As determinações da FISCALIZAÇÃO também serão repassadas à equipe da contratada para providências.

A contratada ficará obrigada a manter todas as informações atualizadas, informando o status de cada serviço, com o intuito de dar o retorno dos serviços realizados.

Na manutenção preventiva as atuações da contratada se darão por meio de rondas noturnas, de forma planejada e organizada, devendo a mesma elaborar um roteiro contendo o itinerário e os dias programados.

Preventivamente, para reduzir a perda de rendimento das luminárias, a FISCALIZAÇÃO poderá determinar a limpeza completa do conjunto da unidade, recomendando-se a periodicidade de dois anos.

A manutenção corretiva será feita em função dos problemas encontrados pela equipe de ronda, pelo atendimento das reclamações dos munícipes, por determinação da FISCALIZAÇÃO, ou para atender situações que envolvam questões de segurança e exijam atendimento imediato.

A contratada deverá observar as condições mecânicas das unidades de IP, inclusive soldas, parafusos, junções e outras, solucionando todo e qualquer problema no parque de iluminação.

Abaixo segue alguns dos serviços a serem executados:

1. Substituição de lâmpada;
2. Substituição de relê;
3. Substituição de reator;
4. Substituição ou conserto de base para relê;
5. Substituição ou conserto de chave magnética;
6. Substituição ou conserto de luminária;
7. Substituição ou conserto de braço;
8. Substituição ou conserto de conector;
9. Substituição ou conserto de bocal;
10. Substituição ou conserto de poste ornamental;



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



11. Substituição de disjuntor em chave magnética;
12. Substituição de disjuntor residual diferencial em poste ou braço ornamental;
13. Substituição ou conserto da fiação interna em braço da rede;
14. Substituição ou conserto de fiação em dutos subterrâneos;
15. Substituição ou conserto de fiação poste ou braço ornamental;
16. Conserto de emenda;
17. Retirada de materiais estranhos ao sistema de iluminação pública, como por exemplo, galhos de árvores, vegetação, objetos indevidos, entre outros;
18. Substituição de parafusos, porcas e demais acessórios de fixação mecânica dos pontos de iluminação pública;
19. Substituição ou conserto de cabos elétricos de controle de iluminação pública em um vão (espaço entre dois postes);
20. Preencher relatório das atividades realizadas, dos materiais empregados e das condições de segurança do local;
21. Realizar o descarte das lâmpadas e demais componentes inservíveis, de acordo com a legislação vigente.

Os serviços indicados são exemplificativos e não limitam a atuação da contratada, mas fazem parte da execução global da manutenção do parque de iluminação pública do Município de Nova Trento.

Os serviços de manutenção possuem uma complexidade técnica relevante, como por exemplo, na manutenção de um ponto apagado, onde a equipe deverá realizar todo um procedimento de detecção de falhas, com o impedimento da incidência de luz sobre o sensor do relê ou da chave de comando em grupo, verificando seu funcionamento e realizando a substituição da lâmpada. Se com a substituição da lâmpada o ponto não acender, o electricista irá substituir o relê. Se com a substituição do relê o ponto vier a acender, deverá ser verificado o estado da lâmpada anteriormente retirada, instalando-a novamente na luminária. Esta somente deverá ser substituída se efetivamente e comprovadamente estiver com defeito. Conforme a contratada for realizando as manutenções e realizando o cadastro destas no sistema de gerenciamento, o próprio sistema irá informar se o item está em garantia ou não, devendo este ser substituído e cobrado somente em caso de não incidência de garantia. Este breve procedimento é orientativo, podendo cada empresa adotar procedimentos específicos, mas ficarão condicionados à eficiência e ao controle de materiais aplicados.

Conforme orientação do Plano Nacional de Eficiência Energética, disponível em <http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/PlanoNacEfiEnergetica.pdf>, as lâmpadas de vapor de mercúrio serão substituídas por lâmpadas de vapor de sódio, conforme indicação do Quadro 7 do documento (pág. 85). Assim, sempre que houver a necessidade de manutenção de um ponto de iluminação com lâmpada vapor de mercúrio, este será substituído por equipamentos a vapor de sódio (lâmpada e reator) ou tecnologia LED.

Reafirmando, quando da substituição de pontos de iluminação pública por outro tipo ou potência, a contratada deverá elaborar um projeto, informando o endereço completo do ponto de IP, com a indicação do número do FU mais próximo (código utilizado pela Celesc para identificar alguns de seus componentes – transformadores/chaves fusíveis), a situação atual e a nova situação do ponto de IP. Para atendimento à demanda de manutenção do parque de iluminação pública, a contratada deverá disponibilizar a seguinte estrutura:



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



EQUIPE DE TRABALHO

Um profissional eletricista, com experiência mínima de 5 anos na função;

Um motorista/ajudante de eletricista, com habilitação para conduzir veículos até 4,0 ton.

A equipe deverá prestar os serviços 02 (dois) dias por semana, de segunda a sexta-feira das 08:00 as 12:00 e das 13:00 as 17:00 horas.

Observação: Todos devem possuir qualificação para realizar serviços em redes de distribuição de energia elétrica e possuírem treinamento mínimo de 80 horas em conforme determinação da Norma Regulamentadora N°10 (NR10), para a realização de serviços de instalação, devidamente autorizados por engenheiro eletricista.

Uma camionete com no máximo 3 anos de uso, capacidade mínima 1,0ton., equipada com cesto elevatório hidráulico, para trabalhos em até 9,0m de altura em relação ao solo, caixa de ferramenta e materiais, em chapa de aço pintada ou fibra, padrão CELESC.

Um (1) caminhão com no máximo 5 anos de uso, equipado com guindauto, com cesto elevatório duplo, lanças hidráulicas, 4 (quatro) sapatas estabilizadoras, para trabalhos em até 22m de altura em relação ao pavimento, caixa de ferramenta e materiais, em chapa de aço pintada ou fibra de vidro, padrão CELESC.

Observação: O caminhão guindauto será utilizado pela equipe mediante justificada necessidade, e será medido/pago de acordo com a sua utilização. A previsão de utilização será de 10 horas mensais.

A contratada deverá manter uma equipe de plantão, os quais serão acionados para atendimentos de emergências, em casos que envolvam riscos de acidentes com pessoas ou em situações que ofereçam risco ao patrimônio público ou particular. Os atendimentos emergenciais fora do horário acima estipulado serão medidos e pagos conforme sua utilização.

Todos os materiais necessários à execução dos serviços de manutenção deverão ser fornecidos pela contratada, e serão pagos mediante comprovação de aplicação dos mesmos e aprovação pelo fiscal da contratante.

Todos os encargos e provisões, uniformes e equipamentos de segurança individual e coletivos são de caráter obrigatório e deverão estar previstos nos custos da contratada.

Dentre as atividades de manutenção, estão o levantamento de materiais, projetos, verificações e inspeções, e a execução dos serviços propriamente dita.

A contratada deverá realizar testes periódicos nas instalações, verificando o funcionamento do sistema, acionando o sistema e constatando falhas elétricas e verificando ainda as condições físicas e mecânicas da instalação.

A equipe operacional deverá possuir as seguintes ferramentas e equipamentos de uso individual:



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT
1	Capacete aba total classe B	2
2	Cinto de segurança para eletricitista 4 pontos	1
3	Talabarte de segurança regulável de corda	2
4	Trava queda para corda 12 mm	2
5	Corda de linha de vida 12mm (25 metros)	1
6	Mosquetão ova dupla trava normatizado	3
7	Fita de ancoragem para transposição/amarração escada manual	2
8	Luva de borracha 1.000V classe 0	1
9	Luva de cobertura para luvas de borracha	1
10	Luva de vaqueta	1
11	Bolsa para acondicionamento das luvas de borracha	1
12	Vestimenta normatizada anti-chama manga longa com refletivos	2
13	Sapato de segurança padronizado eletricitista	2
14	Óculos de segurança para uso externo	1
15	Camiseta algodão padrão uniforme contratada	4
16	Canivete para eletricitista com bainha	1
17	Chave de fenda neon (chave teste) para 500V	1
18	Chave ajustável 200mm, (12") cabo isolado 1.000 V 2	1
19	Alicate bomba d'agua 10" com isolamento 1.000V	1
20	Alicate universal 8" com isolamento 1.000V	1
21	Escala métrica de madeira com 1 metro	1
22	Chave fenda 5/16X8" com haste isolada	1
23	Chave fenda 1/4X6" com haste isolada	1



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



24	Chave fenda 3/16X5" com haste isolada	1
25	Chave fenda 1/8X4" com haste isolada	1
26	Chave philips 1/4X6" com haste isolada	1
27	Chave philips 3/16X4" com haste isolada	1
28	Chave philips 1/8X4" com haste isolada	1
29	Escova de aço	1
30	Lima Mursa Chata 12"	1
31	Lima Bastarda Chata 12"	1
32	Lima redonda 12"	1

Lista 1: Equipamentos de uso individual

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT
1	Cone 70 cm de altura de borracha	5
2	Bisnaga de protetor solar 100 ml	1
3	Talco industrial para luvas de borracha 100 gr	1
4	Bandeirola para sinalização cones	5
5	Fita de sinalização (50m)	1
6	Caixa de medicamentos e primeiros socorros	1
7	Placa "Homens trabalhando"	2
8	Placa "Não Ultrapasse - Risco de queda de objetos"	2
9	Alicate volt-amperímetro	1
10	Chave Combinada- jogo de 6 a 32 mm	1
11	Trena de fibra de 50m	1
12	Arco de serra ajustável	1
13	Caixa metálica ou couro para ferramentas	1



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



14	Lâmina de serra para ferro	3
15	Escada madeira ou fibra 4,20 M fechada 7,20 M aberta	1
16	Bandeirola para escada	1
17	Alicate de pressão 10"	1
18	Lanterna grande com bateria recarregável	1
19	Balde de lona com 12 m de corda de içamento	1
20	Faço para poda com bainha	1
21	Serrote carpinteiro cabo madeira 20"	1
22	Marreta leve 500 gr	1
23	Martelo unha	1
24	Talhadeira 200mm	1
25	Furadeira impacto profissional/industrial 900W	1
26	Extensão de cabo elétrica cabo PP 20 metros	1
27	Jogo de brocas aço rápido	1
28	Jogo de brocas concreto vidia	1
29	Jogo de brocas madeira	1

Lista 2: Equipamentos de uso coletivo

Todos os funcionários deverão sempre apresentar-se uniformizados.

A contratada deverá disponibilizar para as equipes de trabalho um aparelho de telefonia móvel, para que a FISCALIZAÇÃO possa entrar em contato com equipe, com o intuito de manter-se informada da execução dos serviços, e também para que a equipe possa comunicar-se com a FISCALIZAÇÃO.

3.4 EFICIENTIZAÇÃO E MODERNIZAÇÃO

A modernização do sistema de iluminação se dará pela troca de equipamentos de baixa eficiência por novos equipamentos, mais modernos e com maior eficiência.

A substituição de equipamentos não se limita somente a lâmpadas e reatores, mas a todos os



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



componentes do ponto, quais sejam: cintas, parafusos, fios, conectores, braços de iluminação, reatores, bases para relê, relês acionadores ou chaves magnéticas, bocais, luminárias, lâmpadas, etc.

Não apenas quando acionado pela FISCALIZAÇÃO, mas também quando da necessidade de manutenção de algum ponto de IP, este deverá ser eficientizado, procedendo-se conforme orientação do Plano Nacional de Eficiência Energética. Assim, quando determinado pela FISCALIZAÇÃO ou quando houver necessidade de manutenção em pontos ineficientes, a contratada irá realizar os serviços de eficientização e modernização do parque.

Também deverá, a critério da FISCALIZAÇÃO, e em conjunto com a contratada, desenvolver estudos de viabilidade para instalação de equipamentos com tecnologia LED, fontes de energia fotovoltaica, eólicas e outras possibilidades. Estes estudos serão encaminhados à FISCALIZAÇÃO para apreciação e aprovação ou não.

Abaixo alguns dos serviços de eficientização/modernização do parque de iluminação pública:

1. Substituição completa do conjunto de iluminação (cintas, parafusos, braço, luminária completa, relê ou chave de iluminação, reator interno ou externo, fiação, conectores, entre outros), por novos equipamentos;
2. Limpeza completa do conjunto óptico da luminária;

Os serviços indicados são exemplificativos e não limitam a atuação da contratada, mas fazem parte da execução global de eficientização e modernização do parque de iluminação pública do Município de Nova Trento.

Para atendimento a demanda de eficientização e modernização do parque de iluminação pública, a contratada deverá disponibilizar a seguinte estrutura:

EQUIPE DE TRABALHO

Um (1) profissional eletricista, com experiência mínima de 5 anos na função;

Um (1) profissional montador, com experiência mínima de 5 anos na função;

Um (1) motorista/operador de guindaste, com habilitação para conduzir veículos até 4,0 ton, e experiência mínima de 5 anos na função;

Observação: Todos devem possuir qualificação para realizar serviços em redes de distribuição de energia elétrica e possuírem treinamento mínimo de 80 horas em conforme determinação da Norma Regulamentadora Nº10 (NR10), para a realização de serviços de instalação, devidamente autorizados por engenheiro eletricista.

Um (1) caminhão com no máximo 5 anos de uso, equipado com guindauto, com cesto elevatório duplo, lanças hidráulicas, 4 (quatro) sapatas estabilizadoras, para trabalhos em até 22m de altura em relação ao pavimento, caixa de ferramenta e materiais, em chapa de aço pintada ou fibra de vidro, padrão CELESC.

A equipe deverá prestar os serviços de acordo com a demanda do Município, em horário a ser



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



7	Fita de ancoragem para transposição/amarração escada manual	2
8	Luva de borracha 1.000V classe 0	1
9	Luva de cobertura para luvas de borracha	1
10	Luva de vaqueta	1
11	Bolsa para acondicionamento das luvas de borracha	1
12	Vestimenta normatizada anti-chama manga longa com refletivos	2
13	Sapato de segurança padronizado eletricitista	2
14	Óculos de segurança para uso externo	1
15	Camiseta algodão padrão uniforme contratada	4
16	Canivete para eletricitista com bainha	1
17	Chave de fenda neon (chave teste) para 500V	1
18	Chave ajustável 200mm, (12") cabo isolado 1.000 V 2	1
19	Alicate bomba d'agua 10" com isolamento 1.000V	1
20	Alicate universal 8" com isolamento 1.000V	1
21	Escala métrica de madeira com 1 metro	1
22	Chave fenda 5/16X8" com haste isolada	1
23	Chave fenda 1/4X6" com haste isolada	1
24	Chave fenda 3/16X5" com haste isolada	1
25	Chave fenda 1/8X4" com haste isolada	1
26	Chave philips 1/4X6" com haste isolada	1
27	Chave philips 3/16X4" com haste isolada	1
28	Chave philips 1/8X4" com haste isolada	1
29	Escova de aço	1
30	Lima Mursa Chata 12"	1



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



31	Lima Bastarda Chata 12"	1
32	Lima redonda 12"	1

Lista 1: Equipamentos de uso individual

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT
1	Cone 70 cm de altura de borracha	5
2	Bisnaga de protetor solar 100 ml	1
3	Talco industrial para luvas de borracha 100 gr	1
4	Bandeirola para sinalização cones	5
5	Fita de sinalização (50m)	1
6	Caixa de medicamentos e primeiros socorros	1
7	Placa "Homens trabalhando"	2
8	Placa "Não Ultrapasse - Risco de queda de objetos"	2
9	Alicate volt-amperímetro	1
10	Chave Combinada- jogo de 6 a 32 mm	1
11	Trena de fibra de 50m	1
12	Arco de serra ajustável	1
13	Caixa metálica ou couro para ferramentas	1
14	Lâmina de serra para ferro	3
15	Escada madeira ou fibra 4,20 M fechada 7,20 M aberta	1
16	Bandeirola para escada	1
17	Alicate de pressão 10"	1
18	Lanterna grande com bateria recarregável	1
19	Balde de lona com 12 m de corda de içamento	1
20	Faço para poda com bainha	1
21	Serrote carpinteiro cabo madeira 20"	1



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



22	Marreta leve 500 gr	1
23	Martelo unha	1
24	Talhadeira 200mm	1
25	Furadeira impacto profissional/industrial 900W	1
26	Extensão de cabo elétrica cabo PP 20 metros	1
27	Jogo de brocas aço rápido	1
28	Jogo de brocas concreto vidia	1
29	Jogo de brocas madeira	1

Lista 2: Equipamentos de uso coletivo

Todos os funcionários deverão sempre apresentar-se uniformizados.

A contratada deverá disponibilizar para a equipe de trabalho um aparelho de telefonia móvel, para que a Administração possa entrar em contato com equipe, com o intuito de manter-se informada da execução dos serviços, e também para que a equipe possa comunicar-se com a FISCALIZAÇÃO.

3.5 AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Por ampliação entenda-se a instalação de novos equipamentos de iluminação em locais que ainda não os possuam.

A execução dos serviços necessários para a ampliação do parque de iluminação se dará através de ordem de serviço específica.

A ampliação do sistema se dará através da expansão da iluminação pública, podendo inclusive representar a extensão da rede de energia elétrica, para aquelas regiões onde o Município esteja crescendo, com instalação de novas moradias e/ou esteja defasado necessitando de melhorias de forma que todos os munícipes possam dispor do sistema de iluminação pública permitindo o lazer e a segurança noturna.

O município ampliará redes de energia elétrica nas vias urbanas e rurais com a finalidade de ampliar o sistema de iluminação pública, compreendendo também a iluminação de áreas públicas de recreação e centros esportivos, seguindo as normativas da Concessionária CELESC. As redes que forem de uso compartilhado com a Concessionária CELESC deverão obedecer às determinações desta, que a partir de sua execução, serão por ela mantida. Já os componentes de iluminação pública ficarão sob a responsabilidade do Município e consequentemente mantidos pela contratada.

Os serviços de ampliação correspondem a todas as atividades de implantação de novos pontos de iluminação pública, incluindo a rede de energia em média e baixa tensão, quando necessário, inclusive a instalação de



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



transformadores.

Precedendo a execução dos serviços, o Município de Nova Trento emitirá ordem de serviço para elaboração de projeto de ampliação de Iluminação Pública, indicando o local a serem instalados. A contratada, por sua vez, irá dispor de equipe para fazer o projeto e aprova-lo junto à Concessionária.

Abaixo alguns dos serviços de ampliação do parque de iluminação pública:

1. Panejamento e comunicação da data da realização dos serviços;
2. Coordenação junto à Concessionária para a execução do projeto;
3. Mobilização de turma qualificada de construção de redes para execução da atividade;
4. Sinalização das vias e isolamento de passagem por sob a rede;
5. Aterramento de redes de baixa e alta tensão;
6. Devolução de materiais retirados de redes antigas da Concessionária se houverem;
7. Teste e acompanhamento do funcionamento dos novos equipamentos instalados durante 2 dias;
8. Elaboração da documentação da obra (termo de doação da rede e finalização da obra);
9. Elaboração de relatório contemplando serviços e materiais empregados;
10. Atualização junto ao sistema de gerenciamento e conseqüentemente junto a Concessionária da nova potência instalada.

Para atendimento à demanda de ampliação da iluminação pública, a contratada deverá disponibilizar a seguinte estrutura:

EQUIPE DE TRABALHO

Dois (2) profissionais eletricitas, com experiência mínima de 5 anos na função;

Um (1) motorista/operador de guindaste, com habilitação para conduzir veículos acima de 4,0 ton;

Um (1) supervisor/encarregado, com experiência em programação de serviços e obras elétricas e civis, com experiência mínima de 8 anos na função de eletricitista ou 3 anos na função de supervisor/encarregado.

Observação: Todos devem possuir qualificação para realizar serviços em redes de distribuição de energia elétrica e possuírem treinamento mínimo de 80 horas em conforme determinação da Norma Regulamentadora Nº10 (NR10), para a realização de serviços de instalação. Deverão possuir ainda treinamento em construção de redes subterrâneas e aéreas, e treinamento de resgate. Deverão estar devidamente autorizados por engenheiro eletricitista.

Um (1) caminhão equipado com guindaste veicular adaptável para uso de cesto aéreo e para implantação de postes, com ponteira para trado de cavas para postes, com válvulas de segurança, carroceria para materiais, de acordo com as normas de segurança e do DETRAN, com no máximo 5 anos de uso.

A equipe deverá prestar os serviços de acordo com a demanda do Município, e será remunerada de acordo com a efetiva execução dos serviços.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



A identificação acima deverá guardar proporção com o espaço das laterais e da parte traseira do veículo da contratada, devendo ser aprovado previamente pelo Município.

Todos os materiais necessários à execução dos serviços de ampliação deverão ser fornecidos pela contratada, e serão pagos mediante comprovação de aplicação dos mesmos e aprovação pelo fiscal da contratante.

Todos os encargos e provisões, uniformes e equipamentos de segurança individual e coletivos são de caráter obrigatório e deverão estar previstos nos custos da contratada.

Os serviços de ampliação correspondem a todas as atividades inerentes à atividade e em acordo às normas da Concessionária Celesc.

Os serviços serão acionados mediante ordem de serviço específica, e serão medidos e pagos de acordo com a utilização.

A equipe operacional deverá possuir as seguintes ferramentas e equipamentos de uso individual:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT
1	Capacete aba total classe B	2
2	Cinto de segurança para eletricista 4 pontos	1
3	Talabarte de segurança regulável de corda	2
4	Trava queda para corda 12 mm	2
5	Corda de linha de vida 12mm (25 metros)	1
6	Mosquetão ova dupla trava normatizado	3
7	Fita de ancoragem para transposição/amarração escada manual	2
8	Luva de borracha 1.000V classe 0	1
9	Luva de cobertura para luvas de borracha	1
10	Luva de vaqueta	1
11	Bolsa para acondicionamento das luvas de borracha	1
12	Vestimenta normatizada anti-chama manga longa com refletivos	2
13	Sapato de segurança padronizado eletricista	2
14	Óculos de segurança para uso externo	1
15	Camiseta algodão padrão uniforme contratada	4



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



16	Canivete para eletricista com bainha	1
17	Chave de fenda neon (chave teste) para 500V	1
18	Chave ajustável 200mm, (12") cabo isolado 1.000 V 2	1
19	Alicate bomba d'agua 10" com isolação 1.000V	1
20	Alicate universal 8" com isolação 1.000V	1
21	Escala métrica de madeira com 1 metro	1
22	Chave fenda 5/16X8" com haste isolada	1
23	Chave fenda 1/4X6" com haste isolada	1
24	Chave fenda 3/16X5" com haste isolada	1
25	Chave fenda 1/8X4" com haste isolada	1
26	Chave philips 1/4X6" com haste isolada	1
27	Chave philips 3/16X4" com haste isolada	1
28	Chave philips 1/8X4" com haste isolada	1
29	Escova de aço	1
30	Lima Mursa Chata 12"	1
31	Lima Bastarda Chata 12"	1
32	Lima redonda 12"	1

Lista 1: Equipamentos de uso individual

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT
1	Cone 70 cm de altura de borracha	5
2	Bisnaga de protetor solar 100 ml	1
3	Talco industrial para luvas de borracha 100 gr	1
4	Bandeirola para sinalização cones	5
5	Fita de sinalização (50m)	1



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



6	Caixa de medicamentos e primeiros socorros	1
7	Placa "Homens trabalhando"	2
8	Placa "Não Ultrapasse - Risco de queda de objetos"	2
9	Alicate volt-amperímetro	1
10	Chave Combinada- jogo de 6 a 32 mm	1
11	Trena de fibra de 50m	1
12	Arco de serra ajustável	1
13	Caixa metálica ou couro para ferramentas	1
14	Lâmina de serra para ferro	3
15	Escada madeira ou fibra 4,20 M fechada 7,20 M aberta	1
16	Bandeirola para escada	1
17	Alicate de pressão 10"	1
18	Lanterna grande com bateria recarregável	1
19	Balde de lona com 12 m de corda de içamento	1
20	Fação para poda com bainha	1
21	Serrote carpinteiro cabo madeira 20"	1
22	Marreta leve 500 gr	1
23	Martelo unha	1
24	Talhadeira 200mm	1
25	Furadeira impacto profissional/industrial 900W	1
26	Extensão de cabo elétrica cabo PP 20 metros	1
27	Jogo de brocas aço rápido	1
28	Jogo de brocas concreto vidia	1
29	Jogo de brocas madeira	1

Lista 2: Equipamentos de uso coletivo



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



Todos os funcionários deverão sempre apresentar-se uniformizados.

A contratada deverá disponibilizar para a equipe de trabalho um aparelho de telefonia móvel, para que a FISCALIZAÇÃO possa entrar em contato com equipe, com o intuito de manter-se informada da execução dos serviços, e também para que a equipe possa comunicar-se com a FISCALIZAÇÃO.

3.5 SERVIÇOS PARA EVENTOS

Os serviços de eventos compreende a locação, instalação, manutenção e retirada de figuras para braços de luminárias, portais para travessias de ruas, figuras para fachadas de prédios, iluminação decorativa, gerador de energia e torres de iluminação.

A contratada poderá ser solicitada para atendimentos a eventos municipais, disponibilizando uma equipe habilitada, de acordo com a necessidade do Município. Estes serviços serão remunerados de acordo com a necessidade do Município.

3.7 SERVIÇOS ADICIONAIS E NÃO ESPECIFICADOS

Os serviços não especificados e os materiais não disponíveis, mas que tiverem pertinência com o objeto, deverão ser objeto de fornecimento, sendo que o Município lavrará nestes casos termo aditivo ao contrato contemplando o fornecimento dos mesmos após pesquisa de mercado e desde que a contratada aceite prestar os serviços ou fornecer os materiais pelo menor valor encontrado na pesquisa.

A contratada poderá ser solicitada para atendimentos a eventos municipais, disponibilizando uma equipe habilitada, de acordo com a necessidade do Município. Estes serviços serão remunerados de acordo com a necessidade do Município.

3.8 MATERIAIS

Todos os materiais necessários aos serviços no parque de iluminação do Município de Nova Trento serão fornecidos pela contratada, e serão pagos mediante comprovada aplicação dos mesmos e aprovação pela FISCALIZAÇÃO.

Os materiais deverão obedecer às descrições da planilha de materiais e atender as normas vigentes.

As luminárias, projetores, postes ornamentais e figuras decorativas deverão obedecer à especificação técnica, conforme anexo III.

A contratada deverá manter um almoxarifado para guarda e acondicionamento de materiais e equipamentos de iluminação pública.

Nesse almoxarifado poderão ser depositados tanto materiais novos quanto aqueles retirados durante os serviços de manutenção.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



Os materiais deverão ser armazenados de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques.

O controle e o fluxo de materiais e equipamentos de IP devem ser realizados pela contratada e disponibilizados à FISCALIZAÇÃO para acompanhamento.

A contratada deverá manter todos os materiais e equipamentos armazenados e sob sua responsabilidade, devidamente identificados e acondicionados.

O estoque dimensionado pela contratada deverá permitir, sem descontinuidade, a realização de intervenções no sistema de IP por um prazo pré-determinado, nunca inferior a 30 (trinta) dias.

Os materiais retirados da rede de iluminação pública, considerados inservíveis, deverão ser descartados pela contratada, assim como o descarte final apropriado das lâmpadas, de acordo com as determinações do órgão ambiental competente, devendo ser considerado no custo dos materiais este serviço.

Todos os materiais retirados do sistema de IP serão transportados pela contratada para seu almoxarifado ou para um local determinado pela FISCALIZAÇÃO. Ali ficarão temporariamente guardados, classificados e posteriormente serão devolvidos ao parque de IP ou ao Município, quando pertinente.

4. CONTROLE DE QUALIDADE

A contratada deverá GARANTIR a qualidade dos serviços prestados e dos materiais aplicados sob pena de multa.

A contratada deverá apresentar um registro de todos os serviços realizados no parque de iluminação pública do Município. O relatório deverá ser gerado no mínimo uma vez por mês, e este se converterá no Boletim de Medição, que deverá ser, obrigatoriamente, aprovado pela FISCALIZAÇÃO. O relatório deverá conter as seguintes informações mínimas: data, local da execução dos serviços (rua, praça, parque), materiais aplicados, equipe de trabalho, observações gerais.

5. FISCALIZAÇÃO

Fica a cargo do Município de Nova Trento, definir os critérios de fiscalização da contratada, devendo esta permitir tais atividades, facilitando o acesso às suas dependências, veículos e pessoal.

A atuação da Administração em nada restringe ou isenta a responsabilidade única, integral e exclusiva da contratada, no que concerne ao objeto contratado e as suas consequências e implicações.

O Município de Nova Trento poderá rejeitar os serviços executados pela contratada, no todo ou em parte, em função de inconformidades ocorridas. Neste caso, a parte rejeitada deverá ser refeita sem ônus para ao Município.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A contratada deverá manter um escritório servirá de apoio às equipes operacionais, e farão todos os controles, tanto de materiais aplicados, quanto de serviços realizados. Este escritório deverá ser totalmente equipado para realização dos serviços administrativos e de suporte.

A empresa contratada deverá atender a Instrução I-134.0025 pertencente ao manual de procedimentos da Concessionária de energia Celesc, bem como estar devidamente autorizada a exercer todas as atividades objetos desta contratação, dentro do prazo de assinatura do contrato, e durante todo o período de execução.

A contratada obriga-se a comunicar ao Município de Nova Trento todas as circunstâncias ou ocorrências que, constituindo motivos de força maior, não permitam a correta execução dos serviços.

A contratada fica obrigada a cumprir a todas as exigências normativas e legais pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho.

A contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o presente e seus anexos, bem como pelos eventuais danos decorrentes da realização incorreta dos referidos trabalhos.

A contratada assumirá integral responsabilidade pela boa elaboração e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o presente e seus anexos, bem como pelos eventuais danos decorrentes da sua realização incorreta.

A contratada é obrigada a zelar pelo patrimônio público municipal, objeto do presente memorial, assumindo responsabilidades pela sua integridade, bem como pelos eventuais danos causados pelos seus funcionários.

A contratada obriga-se ainda a executar toda a movimentação necessária de equipamentos e materiais, inclusive os materiais retirados, e manter atualizada toda a documentação do sistema de IP, devendo comunicar por escrito as alterações que vierem a ocorrer.

Fornecer e obrigar o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva a seus empregados e aplicar a legislação referente à segurança, medicina e higiene no trabalho.

A contratada deverá efetuar Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, perante o CREA-SC, imediatamente após a assinatura da Ordem de Serviço. Empresas de outros Estados da Federação deverão fazer o registro no CREA-SC imediatamente após a assinatura do contrato.

Caberá à CONTRATADA comunicar e obter a anuência da FISCALIZAÇÃO, quando houver necessidade de interação com outros órgãos públicos ou concessionários de serviços públicos como CELESC Distribuição S.A., Polícia Militar do Estado de Santa Catarina, Polícia Rodoviária Federal e Estadual, concessionárias de telefonia, TV a cabo, rodovias e demais, havendo necessidade de obter autorização ou apoio para o desenvolvimento dos trabalhos. A responsabilidade de solicitar os serviços de apoio será da CONTRATADA.

7. TELE ATENDIMENTO DE SOLICITAÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Deverá ser disponibilizado pela contratante, um sistema de atendimento ao cidadão, para recebimento de



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



solicitações e informações através de ligações telefônicas gratuito e principalmente por um Aplicativo Mobile (a ser disponibilizado no site da prefeitura para download e instalação em dispositivos móveis dos munícipes) para abertura de ocorrências, contendo:

- Número do protocolo;
- Data e hora da ligação;
- Identificação do Solicitante: Nome completo, endereço (rua, número, casa/ apto, bairro), e telefone;
- Referência: deverá existir campo para anotação de referências que facilitem a localização pelas equipes de campo.
- O aplicativo deverá ter capacidade para registrar localização por georreferenciamento e também ter capacidade de inserir fotografias georreferenciadas até o mínimo de três, campo para anotação de referências que facilitem a localização pelas equipes de campo.
- Tipo de Defeito Aparente: Um campo para defeitos usuais, com códigos, e outro para observações informadas pelo solicitante, que possam antecipar providências visando à agilidade na solução do problema.
- A Administração Municipal poderá acessar os registros das solicitações de manutenção a qualquer momento. Para isso será dado um usuário do sistema para a Administração.
- o Sistema deverá ter a capacidade para que o usuário possa acompanhar diretamente a sua reclamação, podendo consultar o status de como se encontra o andamento, e ao final receber um e-mail ou mensagem informando a conclusão.
- A Contratante ficará encarregada de fazer a divulgação do número do telefone, site de atendimento e download do Aplicativo.

7.1 A contratada deverá implantar o sistema de atendimento telefônico gratuito ao munícipe, integrado ao sistema aplicativo mobile a ao sistema de gestão de iluminação pública, de segunda a sexta-feira, das 07:30 ao 12:00 e das 13:30 às 18:00h;

7.2 Disponibilizar a infraestrutura necessária para operação do atendimento telefônico gratuito, sistema interligado com o sistema de aplicativo incluindo espaço físico, espaço virtual, infraestrutura elétrica e lógica, internet, computadores e equipamentos de informática, necessário a disponibilização dos serviços;

7.3 O atendimento telefônico deverá gerar um protocolo, com dados do solicitante (Nome e e-mail) e motivo da ligação.

7.4 Todas solicitações de manutenção deverá ser repassada à equipe de manutenção via sistema aplicativo mobile (WEB) para acompanhamento da equipe de controle.

7.5 Os protocolos relativos à ampliação ou melhoria serão agrupados quando se tratar de um mesmo local, e gerarão ordens de serviço que serão encaminhadas à equipe de projetos para levantamentos em campo;

7.6 Cada etapa desde o recebimento do telefonema ou solicitação pelo aplicativo até a execução da ordem de serviço deverá ser registrada no sistema de gerenciamento;

Além do usuário que registra as ocorrências, o aplicativo também serve para o técnico/responsável pelas ocorrências. Ao logar no aplicativo, o técnico vai ter uma listagem das ocorrências atribuídas a ele, para que o mesmo realize o conserto.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



Nessa listagem o técnico visualiza as informações do endereço, fotos e também pode usar o Google Maps para saber o caminho correto do local do trabalho. Ao chegar no local, o técnico indica que começou os trabalhos. Ao finalizar, ele encerra a ocorrência ou indica que não foi realizado o conserto por alguma pendência.

Ao finalizar, o técnico poderá registrar em fotografia georreferenciada para confirmar a realização da manutenção realizada.

É necessário o sistema controlar as ocorrências enviadas pelos usuários do aplicativo. O painel do administrador deve possuir as funcionalidades que facilitam o gerenciamento das ocorrências, com mapa geográfico mostrando as ocorrências atualizados a cada cinco minutos, incluindo imagens para diferenciar os tipos de ocorrências (luz, poste, transformador etc).

Deverá ser possível acessar os dados da ocorrência para visualizar informações como contato do usuário, histórico da ocorrência, localização (mapa), fotos enviadas e enviar respostas para o aplicativo sobre a ocorrência solicitada.

As atribuições de ocorrências para o técnico devem ser feitas em várias telas (listagem, mapa de ocorrências) do sistema, ou uma a uma, bastando selecionar quais ocorrências deseja e atribuir todas as selecionadas para o respectivo técnico.

8. SISTEMA DE TELEMONTORAMENTO

Será implantado um sistema para tele monitoramento de unidades de iluminação pública tendo por objetivo implantar medidas mais eficientes e ferramentas modernas para controle automatizado e comando programado à distância das mesmas. O sistema deverá ter a capacidade mínima para 5000 pontos de iluminação.

Através do sistema será possível:

- Saber o status de cada unidade (ligada operando, ligada mas com defeito, desligada) através de varreduras que o sistema efetuará, em horários programados (mínimo de duas vezes ao dia);
- Receber mensagens em endereço determinado (por e-mail ou SMS) sempre que um defeito ocorrer na unidade;
- Programar o horário de acendimento e de desligamento de cada unidade ou de grupos de unidades;
- Programar a redução do consumo de energia (com conseqüente redução no nível de iluminamento) em horários desejados (dimerização);
- Medir e registrar valores de tensão, corrente, fator de potência e consumo de energia, por unidade, e emitir relatórios por períodos desejados;
- Emitir relatórios gerenciais relativos a índices de defeito, tempo de operação consumo de energia elétrica e energia reduzida.

O sistema de tele monitoramento será composto por três módulos:

8.1.1. Módulo de Controle da Luminária

Consiste num dispositivo que será instalado junto à luminária, cujo objetivo é coletar os dados operacionais da luminária e transmiti-los ao módulo Concentrador, e receber comandos e informações do módulo Concentrador e repassá-los à luminária.

A comunicação entre o módulo de Controle da luminária e o Módulo Concentrador se fará através de transmissor/receptor de wireless, em frequência autorizada pela Anatel.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



Caberá ao módulo de Controle da Luminária:

- Comunicar-se com os outros controladores de luminárias e com o módulo concentrador;
- Coletar as grandezas elétricas da unidade e do tempo dos diversos eventos através dos quais serão obtidas as seguintes informações:

8.1.2. Módulo Concentrador

É um dispositivo que será instalado externamente, estrategicamente posicionado visando otimizar o recebimento dos sinais enviados pelos controladores de luminárias, possivelmente em um poste.

Caberá ao módulo concentrador:

- Receber os sinais wireless das unidades de iluminação e transmiti-lo por GPRS a um modem de internet, integrante do módulo Central;
- Receber informações sobre comandos, do módulo Central, via GPRS e transmiti-las por wireless para uma unidade ou para um grupo de unidades.

8.1.3. Módulo Central

Será formado por um conjunto de hardwares e softwares, capazes de permitir o recebimento dos dados das unidades tele controladas, processá-los e armazená-los.

Caberá ao módulo concentrador:

- Receber as informações operacionais das unidades controladas;
- Armazenar em servidor local (ou nuvem) os dados;
- Emitir relatórios de desempenho do sistema tele controlado, de forma customizada;
- Emitir comandos de programação de operação do sistema tele controlado (hora de ligar e desligar, hora de início e fim da dimerização, percentual de dimerização);
- Enviar mensagens para endereços predefinidos sobre defeitos em unidades para possibilitar imediatas ações de reparos;
- Emitir relatórios gerenciais.

Para efeito de composição de custos, a proponente deverá levar em conta além dos gastos com o fornecimento de equipamentos e softwares, e instalação dos equipamentos, ajustes e testes, os custos de operação do sistema de tele monitoramento durante o período contratual, incluindo os custos de armazenamento e guarda dos dados.

Na fase de testes do sistema de tele monitoramento o Município fornecerá à Contratada, um chip de telefonia celular para comunicação entre o módulo concentrador e o módulo central.

Ao final do contrato, a contratada deverá fornecer cópia dos manuais de operação do sistema, no idioma português, e fornecer treinamento para dois empregados do Município para operação do sistema.

O sistema de tele monitoramento deverá ter garantia mínima de 5 ano de operação.

O serviço de tele monitoramento será objeto de ordem de serviço específica na qual constará o prazo para início, execução e conclusão.

8. DISPONIBILIDADE DE RECURSOS

A prefeitura mediante empenho prévio, garantirá ao fornecedor a disponibilidade de recursos, sendo que as despesas decorrentes do objeto deste Pregão correrão à conta dos recursos consignados no Orçamento para o ano de 2021, com a seguinte classificação:

Proj./Ativ.: 2.058 MANUTENÇÃO E MELHORIA DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

110 3.3.90.00.00.00.00.0.0.00.00000

Estimativa da despesa:



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



O cálculo da despesa foi efetuado com base nos valores MEDIOS LOCAIS:

1. SERVIÇOS ESTIMADOS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO/MODERNIZAÇÃO, AMPLIAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E EVENTOS					
Item	Qtd e	Unid	Descrição	Unitários	Totais
1	12	mês	Serviços de manutenção corretiva e preventiva do sistema de iluminação pública, dois dias por semana	R\$ 25.811,85	R\$ 309.742,20
2	12	mês	Serviços de planejamento, tele atendimento informatizado e gratuito 0800, via "call-center", sistema de gestão de iluminação pública, almoxarifado, mobilização de mão de obra, equipamentos e materiais.	R\$ 5.131,63	R\$ 61.579,60
3	8	un	Abertura de cava em terreno normal	R\$ 112,46	R\$ 899,68
4	4	un	Abertura de cava em terreno arenoso ou brejo	R\$ 536,73	R\$ 2.146,93
5	120	m	Abertura e fechamento de vala com 60 cm de profundidade e largura até 40 cm	R\$ 35,61	R\$ 4.272,80
6	2	un	Aterramento provisório, por haste, instalação e retirada, com fornecimento de materiais.	R\$ 95,81	R\$ 191,63
7	10	un	Aterramento simples, por haste	R\$ 66,26	R\$ 662,57
8	2800	un	Cadastro georreferenciado de ponto de iluminação pública	R\$ 50,62	R\$ 141.736,00
9	1	un	Desligamento provisório de circuito	R\$ 41,80	R\$ 41,80
10	20	m	Envelopamento de dutos ou cabos, com fornecimento de materiais	R\$ 60,18	R\$ 1.203,67
11	4	un	Execução base concretada para poste de concreto acima de 300daN.	R\$ 534,65	R\$ 2.138,60
12	2	un	Execução base de concreto para postes com base flangeada, com fornecimento de materiais	R\$ 737,22	R\$ 1.474,44
13	4	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes até 9m de comprimento	R\$ 145,16	R\$ 580,65
14	2	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes com comprimento de 10 a 15m	R\$ 327,20	R\$ 654,41
15	1	un	Execução de caixa de passagem tipo "B" dimensões 70X90X100cm, em alvenaria ou concreto, com sistema de drenagem, padrão Celesc	R\$ 306,79	R\$ 306,79
16	3	un	Instalação de armação secundária	R\$ 40,91	R\$ 122,74
17	4	un	Instalação de caixa de concreto pré-fabricada, 30x30x40cm ou 65x55x60cm, inclusive tampa reforçada de concreto ou ferro fundido.	R\$ 202,75	R\$ 811,01
18	3	un	Instalação de chave fusível unipolar	R\$ 53,43	R\$ 160,30
19	3	cj	Instalação de comando para iluminação pública em grupo, com derivação aéreo/subterrâneo	R\$ 27,57	R\$ 82,71
20	150	m	Lançamento de condutor aéreo , nu, até 2/0CA ou CAA ou até 1/0AEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm ² .	R\$ 3,08	R\$ 461,50
21	30	m	Retencionamento de condutor aéreo , nu, até 2/0CA ou CAA ou até 1/0AEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm ² .	R\$ 0,93	R\$ 27,90
22	140	m	Instalação de condutores isolados, com bitola até 35 mm ² , em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.	R\$ 11,32	R\$ 1.584,80
23	30	m	Instalação de condutores isolados, com bitola superior a 35 mm ² , em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em	R\$ 16,24	R\$ 487,10



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



			eletrodutos.		
24	30	un	Instalação de conector Perfurante ou tipo cunha em rede aérea	R\$ 10,56	R\$ 316,70
25	1	un	Instalação de conjunto de microgeração em poste, solar/eolico	R\$ 4.721,01	R\$ 4.721,01
26	1	un	Instalação de conjunto de microgeração tipo usina micro solar	R\$ 16.804,49	R\$ 16.804,49
27	6	un	Instalação de conjunto grampo de suspensão de cabo multiplexado de baixa tensão	R\$ 33,36	R\$ 200,16
28	6	m	Instalação de eletroduto aparente inclusive fixações e derivações	R\$ 24,24	R\$ 145,42
29	120	m	Instalação de eletroduto corrugado em banco com até 4 eletrodutos de até 2"	R\$ 3,09	R\$ 371,20
30	6	m	Instalação de eletroduto embutido em parede de alvenaria	R\$ 30,05	R\$ 180,28
31	3	un	Instalação de estrutura primária de distribuição, por cruzeta.	R\$ 146,25	R\$ 438,75
32	3	un	Instalação de Fly-tap na rede secundária, por condutor	R\$ 109,44	R\$ 328,31
33	1	un	Instalação de grade de proteção para projetor no solo, com fornecimento de grade	R\$ 471,75	R\$ 471,75
34	50	un	Instalação de luminária simples completa em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 121,25	R\$ 6.062,33
35	50	un	Instalação de luminária simples completa em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 174,78	R\$ 8.738,83
36	80	un	Instalação de luminária LED em braço até 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 177,41	R\$ 14.193,07
37	100	un	Instalação de luminária LED em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação	R\$ 235,74	R\$ 23.574,33
38	10	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor altura de fixação até 14m	R\$ 218,65	R\$ 2.186,50
39	2	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor em altura de fixação maior que 14m	R\$ 380,05	R\$ 760,11
40	10	un	Instalação de olhal e sapatilha, cintas e parafusos para encabeçamento de rede multiplexada	R\$ 24,22	R\$ 242,20
41	280 0	un	Instalação de plaqueta de identificação do ponto de iluminação	R\$ 34,86	R\$ 97.617,33
42	1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em mureta de alvenaria	R\$ 347,29	R\$ 347,29
43	1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em poste	R\$ 408,20	R\$ 408,20
44	3	un	Instalação de pára-raios	R\$ 55,33	R\$ 166,00
45	1	un	Instalação de placa solar	R\$ 609,51	R\$ 609,51
46	6	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento até 11 m	R\$ 215,76	R\$ 1.294,58
47	2	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento de 12m a 15m.	R\$ 522,89	R\$ 1.045,78
48	1	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento superior a 15m	R\$ 1.520,97	R\$ 1.520,97
49	4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura de até 5 m	R\$ 183,08	R\$ 732,33
50	4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura entre 5 m e até 10m	R\$ 228,07	R\$ 912,27
51	2	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura superior a 10m	R\$ 274,76	R\$ 549,53
52	2	un	Instalação de projetor ou baliza, no solo	R\$ 178,88	R\$ 357,77
53	2	un	Instalação de projetor ou luminária embutida no piso	R\$ 221,14	R\$ 442,28
54	1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor até 70A	R\$ 464,95	R\$ 464,95



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



55	1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor entre 70 e até 200A	R\$ 673,72	R\$ 673,72
56	1	un	Instalação de tampa de alumínio ou ferro galvanizada em janela de inspeção de fusíveis de postes metálicos ou concreto	R\$ 75,23	R\$ 75,23
57	4	un	Instalação de tora (escora) de madeira	R\$ 77,45	R\$ 309,79
58	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de caixa metálica ou em material plástico com até 10 tomadas bi e tripolares, incluindo os respectivos equipamentos de proteção.	R\$ 176,79	R\$ 176,79
59	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de quadro de proteção e comando, metálico ou em PVC com 1 disjuntor monopolar ou tripolar até 200A, com fornecimento de materiais.	R\$ 573,58	R\$ 573,58
60	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de subestação com potência nominal de 112,5 KVA, em poste concreto, com fornecimento de materiais.	R\$ 3.879,77	R\$ 3.879,77
61	30	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de figura decorativa em estrutura metálica e corda luminosa, para braço de luminária em eventos	R\$ 744,68	R\$ 22.340,40
62	180	m	Locação, instalação, manutenção e retirada de mangueira ou corda luminosa para eventos	R\$ 13,93	R\$ 2.508,00
63	4	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de refletor com lâmpada até 400W	R\$ 313,74	R\$ 1.254,95
64	50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço de 1m - somente retirada	R\$ 37,07	R\$ 1.853,33
65	50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço maior que 1m - somente retirada	R\$ 91,70	R\$ 4.584,83
66	40	m	Remoção de condutores aéreos, isolados até 50mm ² ou nus até 1/0AWG	R\$ 0,72	R\$ 28,67
67	25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola até 35mm ²	R\$ 8,49	R\$ 212,33
68	25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola superior a 35mm ²	R\$ 11,89	R\$ 297,17
69	10	un	Remoção de conector Cunha ou Perfurante	R\$ 2,47	R\$ 24,70
70	3	m	Remoção de eletroduto aparente	R\$ 9,17	R\$ 27,51
71	4	un	Remoção de estrutura primária de distribuição, por cruzeta	R\$ 46,27	R\$ 185,07
72	7	un	Remoção de estrutura secundária de distribuição, por roldana	R\$ 38,67	R\$ 270,67
73	10	un	Remoção de olhal e demais ferragens em encabeçamento de rede compacta/multiplexada	R\$ 11,37	R\$ 113,70
74	6	un	Remoção de poste com comprimento de até 9 m	R\$ 111,71	R\$ 670,26
75	3	un	Remoção de poste com comprimento maior que 10 e até 15 m	R\$ 218,93	R\$ 656,79
76	1	un	Remoção de poste com comprimento superior a 15 m	R\$ 574,48	R\$ 574,48
77	6	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura até 5m	R\$ 83,33	R\$ 499,96
78	4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura entre 5 m e até 10m	R\$ 115,41	R\$ 461,64
79	4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura superior a 10m	R\$ 140,02	R\$ 560,07
80	36	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário comercial	R\$ 373,19	R\$ 13.434,72
81	18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário noturno	R\$ 410,64	R\$ 7.391,52
82	18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$ 451,57	R\$ 8.128,20



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



83	24	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario comercial	R\$ 524,10	R\$ 12.578,40
84	8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horario noturno	R\$ 620,20	R\$ 4.961,57
85	8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado	R\$ 684,67	R\$ 5.477,39
86	36	hora	Serviço Técnico	R\$ 159,34	R\$ 5.736,24
87	110	un	Serviço de elaboração de projetos com georreferenciamento dos pontos para Iluminação Pública. Conforme detalhamento no projeto básico. Por ponto de IP projetado.	R\$ 87,07	R\$ 9.577,33
88	3	un	Poda de arvore (por árvore podada)	R\$ 54,50	R\$ 163,49
89	2	un	Corte de Arvore (por arvore cortada)	R\$ 68,10	R\$ 136,21
90	1	km	Roçada e Limpeza de Arbustos	R\$ 668,72	R\$ 668,72
91	8	hora	Locação de Gerador de até 150KVA.	R\$ 386,71	R\$ 3.093,65
92	30	un	Instalação de sistema de Telegestão em modulo de controle, conforme anexo I	R\$ 125,71	R\$ 3.771,30
TOTAL SERVIÇOS ESTIMADOS - ITEM 1					R\$ 835.506,20

Item	Qde	Unid	Descrição		
93	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 148x3,6mm	R\$ 0,09	R\$ 1,87
94	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x2,5mm	R\$ 0,10	R\$ 2,07
95	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x4,6mm	R\$ 0,11	R\$ 2,13
96	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 390x7,6mm	R\$ 0,78	R\$ 15,67
97	10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #2,5mm ²	R\$ 0,09	R\$ 0,93
98	10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #4mm ²	R\$ 0,13	R\$ 1,30
99	2800	pç	Abraçadeira para amarração, em aço inoxidável, sem malha, 266x4,6mm	R\$ 3,86	R\$ 10.817,33
100	1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 1"	R\$ 0,85	R\$ 0,85
101	1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 2"	R\$ 2,34	R\$ 2,34
102	3	pç	Adaptador de Estribo Cunha 1/0 AWG	R\$ 28,51	R\$ 85,53
103	1	pç	Afastador de armação secundária dimensões 500x 900 mm	R\$ 156,67	R\$ 156,67
104	3	pç	Alça pré-formada de distribuição CA/CAA 2 AWG - padrão Celesc,	R\$ 3,87	R\$ 11,60
105	3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo 4 AWG, CA/CAA, padrão Celesc.	R\$ 2,64	R\$ 7,91
106	3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo de cobre 25mm ² - Padrão Celesc.	R\$ 36,23	R\$ 108,68
107	2	pç	Armação secundária de 1 estribo 110x125mm em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc,	R\$ 21,35	R\$ 42,71
108	1	pç	Armação secundária de 2 estribos 310x325mm, em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc,	R\$ 20,06	R\$ 20,06
109	2	pç	Arruela de aluminio 2.1/2"	R\$ 1,91	R\$ 3,82
110	5	pç	Arruela lisa em aço polido e zincado diâmetro 1/2". Padrão Celesc.	R\$ 0,57	R\$ 2,83



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



111	75	pç	Arruela quadrada 38x38x3mm, para parafuso D16mm, galvanizada a fogo, padrão Celesc	R\$ 6,21	R\$ 465,50
112	2	pç	Base para fusível tipo D (diazed), cerâmico, 25A, 500Vca	R\$ 17,93	R\$ 35,85
113	2	pç	Base para fusível tipo N (neozed), cerâmico, 16A, 400Vca	R\$ 15,90	R\$ 31,81
114	320	pç	Base para relé fotoeletrônico 10A, tipo baquelite ou material equivalente, devendo operar à temperatura de -5°C a +70°C, contatos de encaixe em latão ou material equivalente, que suporte no mínimo a corrente de 10A, padrão Celesc	R\$ 17,57	R\$ 5.621,33
115	1	pç	Box Reto de alumínio 2.1/2"	R\$ 35,47	R\$ 35,47
116	3	pç	Braço anti balanço rede compacta 15kV	R\$ 100,15	R\$ 300,46
117	50	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X2000mm, galvanizado a fogo	R\$ 233,97	R\$ 11.698,50
118	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X3000mm, galvanizado a fogo	R\$ 273,48	R\$ 8.204,40
119	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X2000mm, galvanizado a fogo	R\$ 284,16	R\$ 8.524,80
120	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X3000mm, galvanizado a fogo	R\$ 265,35	R\$ 7.960,50
121	25	pç	Braço Especial c/ sapata D48X1500mm, galvanizado a fogo	R\$ 157,69	R\$ 3.942,33
122	25	pç	Braço Especial c/ sapata D32X1500mm, galvanizado a fogo	R\$ 103,51	R\$ 2.587,83
123	100	pç	Braço para iluminação pública - 1metro - reto galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo com sapata estampada Diâmetro tubo Ø 25,4mm espessura da chapa # 1,90mm. Padrão Celesc.	R\$ 67,76	R\$ 6.775,67
124	50	pç	Braço para iluminação pública, galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo, com 3.000 mm de comprimento, curvo e espessura da chapa # 3,00mm, diâmetro Ø externo tubo de 46 a 49,0mm, sem sapata de fixação possuir furo para dois parafusos 16, mm. Padrão Celesc.	R\$ 123,31	R\$ 6.165,50
125	3	pç	Braço Tipo C Para Rede Compacta 15 kV	R\$ 105,32	R\$ 315,96
126	3	pç	Braço tipo L para rede compacta 15 kV	R\$ 54,16	R\$ 162,49
127	10	pç	Bucha de nylon, tipo S10, com parafuso de aço inox	R\$ 1,04	R\$ 10,37
128	10	pç	Bucha de nylon, tipo S6, com parafuso de aço inox	R\$ 0,60	R\$ 6,03
129	10	pç	Bucha de nylon, tipo S8, com parafuso de aço inox	R\$ 1,29	R\$ 12,93
130	2	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 1"	R\$ 3,48	R\$ 6,96
131	5	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 2"	R\$ 7,46	R\$ 37,32
132	1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 1"	R\$ 11,39	R\$ 11,39
133	1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 2"	R\$ 21,78	R\$ 21,78
134	30	m	Cabo de aço, diâmetro 9,5 mm, 7 fios, padrão CELESC	R\$ 29,65	R\$ 889,50
135	45	m	Cabo de Alumínio Coberto 50mm² 15kV Para Rede Compacta	R\$ 25,66	R\$ 1.154,70
136	5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 2 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$ 39,22	R\$ 196,10
137	5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 4 AWG, 7 fios, encordoamento classe A	R\$ 28,69	R\$ 143,43
138	50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #1x16+16mm². Padrão Celesc.	R\$ 13,75	R\$ 687,67
139	50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x35+35mm². Padrão Celesc.	R\$ 29,79	R\$ 1.489,67
140	100	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x50+50mm². Padrão Celesc.	R\$ 26,18	R\$ 2.618,33
141	45	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, #	R\$ 7,09	R\$ 318,90



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



			3x1,5mm2			
142	90	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, # 3x2,5mm2	R\$ 6,68		R\$ 601,50
143	45	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 1,5mm2	R\$ 5,08		R\$ 228,60
144	80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 10mm2	R\$ 8,88		R\$ 710,40
145	200	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 2,5mm2	R\$ 11,68		R\$ 2.336,67
146	175	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 25mm2	R\$ 21,36		R\$ 3.738,58
147	80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 4,0mm2	R\$ 5,19		R\$ 415,20
148	150	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 6,0mm2	R\$ 4,91		R\$ 737,00
149	300	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 1,5mm2	R\$ 1,58		R\$ 475,00
150	1100	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 2,5mm2	R\$ 8,69		R\$ 9.555,33
151	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- azul claro. Padrão Celesc.	R\$ 22,28		R\$ 3.119,20
152	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- branco. Padrão Celesc.	R\$ 22,28		R\$ 3.119,20
153	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- preto. Padrão Celesc.	R\$ 22,28		R\$ 3.119,20
154	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- verde. Padrão Celesc.	R\$ 22,28		R\$ 3.119,20
155	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm2.- vermelho. Padrão Celesc.	R\$ 28,59		R\$ 4.003,07
156	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- azul claro. Padrão Celesc.	R\$ 41,37		R\$ 2.068,33
157	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- branco. Padrão Celesc.	R\$ 41,37		R\$ 2.068,33
158	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- preto. Padrão Celesc.	R\$ 41,37		R\$ 2.068,33
159	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm2.- vermelho. Padrão Celesc.	R\$ 71,23		R\$ 3.561,50
160	6	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 16mm2, 7 fios, normatizado.	R\$ 86,48		R\$ 518,86
161	8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 25mm2, 7 fios, normatizado.	R\$ 86,48		R\$ 691,81
162	8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 35mm2, 7 fios, normatizado.	R\$ 68,71		R\$ 549,68
163	6	pç	Caixa de passagem em concreto, com dimensões internas de 30x30x40mm, c/ tampa	R\$ 103,38		R\$ 620,26
164	1	pç	Caixa para entrada de energia em BT, concreto armado, dimensões 65x45x60cm. Padrão Celesc.	R\$ 83,50		R\$ 83,50
165	1	pç	Caixa para medição monofásica, padrão Celesc	R\$ 97,57		R\$ 97,57
166	1	pç	Caixa para medição trifásica, padrão Celesc	R\$ 89,80		R\$ 89,80
167	3	pç	Cantoneira Auxiliar Para Braço Tipo C Para Rede Compacta	R\$ 192,68		R\$ 578,05
168	8	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 1x50 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts, garantia	R\$ 252,12		R\$ 2.016,96



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



			de 12 meses.		
169	1	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 2x30 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.	R\$ 341,91	R\$ 341,91
170	3	pç	Chave fusível 1 classe gancho 100A 25,3 KV 6,3 KA	R\$ 151,39	R\$ 454,16
171	5	pç	Cinta para poste, seção circular, D150mm - padrão Celesc	R\$ 32,53	R\$ 162,65
172	9	pç	Cinta para poste, seção circular, D160mm - padrão Celesc	R\$ 34,02	R\$ 306,15
173	9	pç	Cinta para poste, seção circular, D170mm - padrão Celesc	R\$ 36,33	R\$ 326,97
174	12	pç	Cinta para poste, seção circular, D180mm - padrão Celesc	R\$ 37,89	R\$ 454,64
175	15	pç	Cinta para poste, seção circular, D190mm - padrão Celesc	R\$ 38,83	R\$ 582,45
176	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D200mm - padrão Celesc	R\$ 39,34	R\$ 786,87
177	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D210mm - padrão Celesc	R\$ 40,05	R\$ 801,00
178	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D220mm - padrão Celesc	R\$ 40,74	R\$ 814,87
179	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D230mm - padrão Celesc	R\$ 41,43	R\$ 828,53
180	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D240mm - padrão Celesc	R\$ 42,09	R\$ 841,87
181	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D250mm - padrão Celesc	R\$ 42,89	R\$ 857,87
182	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D260mm - padrão Celesc	R\$ 43,76	R\$ 306,30
183	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D270mm - padrão Celesc	R\$ 44,53	R\$ 311,73
184	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D280mm - padrão Celesc	R\$ 44,77	R\$ 313,39
185	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D290mm - padrão Celesc	R\$ 45,82	R\$ 320,76
186	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D300mm - padrão Celesc	R\$ 46,85	R\$ 327,93
187	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D320mm - padrão Celesc	R\$ 47,58	R\$ 142,74
188	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D340mm - padrão Celesc	R\$ 47,89	R\$ 143,66
189	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D360mm - padrão Celesc	R\$ 49,09	R\$ 147,26
190	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D400mm - padrão Celesc	R\$ 45,01	R\$ 135,02
191	1	pç	Cinta quadrada para poste DT, lado = 130 a 190mm, padrão Celesc	R\$ 24,05	R\$ 24,05
192	6	pç	Cinta regulável em aço inox para fixação em poste, dimensões 10x1mm	R\$ 4,58	R\$ 27,46
193	15	m	Cinta regulável Joinville	R\$ 2,75	R\$ 41,30
194	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo A - padrão Celesc	R\$ 4,05	R\$ 121,60
195	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo B - padrão Celesc	R\$ 4,58	R\$ 137,40
196	40	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo I (cinza) - padrão Celesc	R\$ 5,07	R\$ 202,80
197	120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo II - padrão Celesc	R\$ 4,05	R\$ 486,40
198	120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo III - padrão Celesc	R\$ 2,77	R\$ 332,00
199	25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo IV - padrão Celesc	R\$ 3,73	R\$ 93,17
200	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VI (azul/branca) - padrão Celesc	R\$ 6,34	R\$ 190,20



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



201	25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VII (vermelho/branca) - padrão Celesc	R\$ 8,43	R\$ 210,75
202	20	pç	Conector cunha para aterramento de haste 5/8" a cabo de cobre 25 ou 35mm ² . Padrão Celesc.	R\$ 12,59	R\$ 251,73
203	120	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 10-95mm ² , conexão secundária: 1,5-10 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.	R\$ 11,26	R\$ 1.351,60
204	20	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 25-95mm ² , conexão secundária: 25-95 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.	R\$ 11,39	R\$ 227,87
205	2	pç	Conector PF 35 mm (split bolt)	R\$ 27,30	R\$ 54,59
206	3	pç	Conjunto Grampo Suspensão Para Cabo Multiplexado BT	R\$ 7.327,62	R\$ 21.982,87
207	1	cj	Conjunto de microgeração Solar, com geração de 2500 Watts, projetado em plataforma de sustentação galvanizada, contemplando todos os itens para o perfeito funcionamento e saída de carga designada	R\$ 14.834,60	R\$ 14.834,60
208	1	pç	Contator tripolar, 32A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 303,05	R\$ 303,05
209	1	pç	Contator tripolar, 50A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 382,15	R\$ 382,15
210	1	pç	Contator tripolar, 100A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 411,32	R\$ 411,32
211	1	pç	Contator tripolar, 10A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3	R\$ 99,68	R\$ 99,68
212	2	pç	Cruzeta de concreto 90x112,5x2400mm - padrão Celesc	R\$ 138,88	R\$ 277,76
213	2	pç	Cruzeta de madeira 90x112,5x2400mm	R\$ 160,55	R\$ 321,11
214	2	pç	Cruzeta metálica de aço 90x90x2000mm - padrão Celesc	R\$ 144,78	R\$ 289,55
215	1	pç	Curva 90° Galvanizada a fogo 1"	R\$ 14,37	R\$ 14,37
216	1	pç	Curva 90° Galvanizado a fogo 2"	R\$ 19,50	R\$ 19,50
217	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x180°, preta.	R\$ 8,76	R\$ 8,76
218	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x90°, preta.	R\$ 10,62	R\$ 10,62
219	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x180°, preta.	R\$ 14,66	R\$ 14,66
220	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x90°, preta.	R\$ 24,02	R\$ 24,02
221	2	pç	Difusor E27 para luminária fechada em vidro ou policarbonato.	R\$ 42,96	R\$ 85,91
222	3	pç	Dispositivo de Proteção contra surto 275V - 8kA	R\$ 37,75	R\$ 113,24
223	3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 32A - DIN	R\$ 22,23	R\$ 66,70
224	3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 50A - DIN	R\$ 25,27	R\$ 75,82
225	2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 20, 25, 30, 40 ou 50A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$ 64,02	R\$ 128,04
226	2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 60, 70, 90 ou 100A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca	R\$ 89,19	R\$ 178,39
227	140	m	Eletroduto corrugado em PEAD, diâmetro 2", com fita de sinalização.	R\$ 27,34	R\$ 3.827,13
228	2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 1"x3m, c/ luva	R\$ 102,37	R\$ 204,75
229	2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 2"x3m, c/ luva	R\$ 119,89	R\$ 239,79
230	2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 1"x3m, preto, c/ luva	R\$ 28,94	R\$ 57,87
231	2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 2"x3m, preto, c/ luva	R\$ 29,10	R\$ 58,21
232	6	pç	Elo fusível de distribuição padrão Celesc	R\$ 12,74	R\$ 76,46
233	12	pç	Espaçador losangular para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$ 21,40	R\$ 256,76



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



234	2	pç	Espaçador vertical para rede compacta 15kV com anel de amarração	R\$	15,81	R\$ 31,61
235	12	pç	Estribo para braço tipo L para rede compacta	R\$	8,65	R\$ 103,80
236	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 1,5mm	R\$	2,29	R\$ 68,80
237	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 10mm ²	R\$	3,74	R\$ 112,20
238	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 2,5mm ²	R\$	10,21	R\$ 306,30
239	5	kg	Fio nu de alumínio para amarração 4 AWG - padrão Celesc	R\$	26,59	R\$ 132,97
240	40	pç	Fita auto fusão, 19MM x 10m, espessura 0,76mm.	R\$	19,53	R\$ 781,20
241	65	pç	Fita isolante, 19mm x 20m, conforme NBR5037.	R\$	17,13	R\$ 1.113,23
242	1	pç	Fusível tipo Diazed, 10A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$	25,54	R\$ 25,54
243	1	pç	Fusível tipo Diazed, 16A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$	25,54	R\$ 25,54
244	1	pç	Fusível tipo Diazed, 6A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo	R\$	26,40	R\$ 26,40
245	1	pç	Fusível tipo Neozed, 4A, com base, completo	R\$	28,19	R\$ 28,19
246	1	pç	Fusível tipo Neozed, 6A, com base, completo	R\$	20,86	R\$ 20,86
247	3	pç	Grampo de ancoragem para cabo coberto 50mm - 15 kV	R\$	29,43	R\$ 88,28
248	10	pç	Haste de terra cobreada, diâmetro 5/8"x2,4m - alta camada - padrão Celesc,	R\$	70,84	R\$ 708,37
249	3	pç	Isolador de Pino Polimérico 15kV com anel para rede compacta (I-7 norma E3130085)	R\$	83,67	R\$ 251,01
250	3	pç	Isolador pilar, de porcelana vitrificada, 23,10kV.	R\$	121,36	R\$ 364,07
251	3	pç	Isolador polimérico de ancoragem, para 23,10kV.	R\$	64,19	R\$ 192,56
252	10	pç	Isolador roldana porcelana D45mm, 1,3KV - padrão Celesc	R\$	29,69	R\$ 296,87
253	2	pç	Interruptor Diferencial Residual - DR, 40A, 30mA. Referência STECK - modelo SDR24030, ou equivalente técnico	R\$	60,47	R\$ 120,95
254	10	pç	Lâmpada Led E-27 30w	R\$	19,91	R\$ 199,10
255	2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 160W, base E-27, fluxo luminoso 3.100 lumens ou maior, IRC mínimo 62, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.600K. Eficiência luminosa 18 lm/w ou maior.	R\$	22,66	R\$ 45,31
256	2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 250W, base E-40, fluxo luminoso 5.600 lumens ou maior, IRC mínimo 58, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.800K. Eficiência luminosa 21 lm/w ou maior.	R\$	60,09	R\$ 120,18
257	1	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 70W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 5.925 lumens ou maior, IRC mínimo >67, vida mediana 12000h, temperatura de cor 3.300K. Eficiência luminosa 76 lm/w ou maior.	R\$	108,76	R\$ 108,76
258	20	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 15.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 2.930K. Eficiência luminosa 108lm/w ou maior.	R\$	98,94	R\$ 1.978,80
259	4	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 12.000 lumens ou maior, IRC mínimo 70, vida mediana 12.000h, temperatura de cor 3.200K. Eficiência luminosa 80lm/w ou maior.	R\$	120,21	R\$ 480,83
260	50	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 250W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 27.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 3.010K. Eficiência luminosa 110lm/w ou maior.	R\$	86,39	R\$ 4.319,50



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



261	30	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 400W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 34.000 lumens ou maior, IRC mínimo 91, vida mediana 16.000h, temperatura de cor 5.500K. Eficiência luminosa 81lm/w ou maior.	R\$ 74,76	R\$ 2.242,80
262	800	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 70 W, bulbo ovoide, base E-27, Fluxo Luminoso 6.600 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 28.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 93lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 16,20	R\$ 12.957,33
263	40	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 150 W, bulbo Ovoide, Difusa, base E-40, Fluxo Luminoso 17.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 115lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 30,79	R\$ 1.231,73
264	200	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 250 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 33.200 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 130lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 36,80	R\$ 7.360,00
265	60	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 400 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 56.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 141lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.	R\$ 49,44	R\$ 2.966,40
266	30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 150W fechada com policarbonato, com soquete E-27, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 1000mm x Ø25,4mm. Ou equivalente técnico.	R\$ 133,48	R\$ 4.004,30
267	30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 400 w fechada com policarbonato, com soquete E-40, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 3000mm x Ø49,0mm. Ou equivalente técnico.	R\$ 152,62	R\$ 4.578,70
268	12	pç	Luminária Pública Integrada até 150W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 48,3mm. Soquete de porcelana E27 ou E40. Grau de proteção IP66/44. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com tamanho máximo de 200mm (para E27) e 190mm (para E40), do tipo de vapor metálico, sódio, mercúrio ou mista. Ou equivalente técnico.	R\$ 312,55	R\$ 3.750,60
269	12	pç	Luminária Pública Integrada até 400W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, e acabamento na cor preta, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 60,3mm. Soquete de porcelana E40. Grau de proteção IP66. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com potência máxima 400W. Ou equivalente técnico.	R\$ 620,62	R\$ 7.447,40



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



270	40	pç	Luminária decorativa de LED potência máxima até 85W, com as seguintes características: base em alumínio fundido, com difusor em policarbonato ou vidro temperado, distribuição fotométrica simétrica, Grau de Proteção IP 66, temperatura de cor 5000K, fixação em topo de poste diâmetro de 60 a 76mm, Proteção do vidro IK 08, 90 - 305 VAC, 60Hz, Eficiência luminosa mínima de 115lm/W, Fluxo luminoso mínimo de 9.800lm. Garantia de 5 anos.	R\$ 3.316,70	R\$ 132.668,00
271	1	pç	Conjunto de poste solar e eólico completo para iluminação, com 5,8 metros, fixação com parafusos/chumbadores no piso. Altura do poste vertical com 5,8 metros, 02 peças de painel solar 140W, 01 peça de gerador eólico de 300W AC, 02 peças de bateria estacionária de 12 V / 120 AH eletrolítica, selada, de ciclo profundo, com compartimento externo IP67, controlador de sistema solar e eólico, uma saída 300W AC, e uma saída 500W CC, acionamento automático na ausência de luminosidade, programável pelo controlador, autonomia de 3 dias com 11 horas por dia. Poste com corpo em aço, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática. Garantia de 02 (dois) anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 18.524,43	R\$ 18.524,43
272	25	pç	Luminária LED potência máxima de 50W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120-277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 6950lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.170,86	R\$ 29.271,58
273	25	pç	Luminária LED potência máxima de 70W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120-277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 9730lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.399,42	R\$ 34.985,58
274	25	pç	Luminária LED potência máxima de 90W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120-277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 12510lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.478,23	R\$ 36.955,67



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



275	45	pç	Luminária LED potência máxima de 130W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120-277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 18070lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.710,84	R\$ 76.987,80
276	50	pç	Luminária LED potência máxima de 150W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120-277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 20850lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.829,39	R\$ 91.469,67
277	50	pç	Luminária LED potência máxima de 180W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120-277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 25020lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.	R\$ 2.174,69	R\$ 108.734,50
278	12	pç	Manilha sapatilha em aço galvanizado a fogo 5000dan	R\$ 775,54	R\$ 9.306,44
279	1	pç	Manta termocontrátil em polietileno reticulado, para recomposição da isolamento em emendas de derivação de cabos de baixa tensão com seção de 16 mm ² no tronco e 2,5 mm ² na derivação	R\$ 31,55	R\$ 31,55
280	3	pç	Mão francesa perfilada - padrão Celesc.	R\$ 30,22	R\$ 90,67
281	30	pç	Modulo Controle Telecomando, Controle da Luminaria, conforme Anexo I	R\$ 523,89	R\$ 15.716,70
282	1	pç	Modulo Controle Telecomando, Concentrador, conforme Anexo I	R\$ 931,10	R\$ 931,10
283	1	pç	Modulo Controle Telecomando, Central, conforme Anexo I	R\$ 1.282,91	R\$ 1.282,91
284	1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 1 luminária tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$ 551,86	R\$ 551,86
285	1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 2 luminárias tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município	R\$ 169,47	R\$ 169,47
286	20	pç	Olhal para parafuso 5000 daN - padrão Celesc	R\$ 73,03	R\$ 1.460,53
287	2	pç	Para-raios distribuição baixa tensão 500V	R\$ 67,92	R\$ 135,84



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



288	3	pç	Para-raios Distribuição 10ka 12kV	R\$ 197,30	R\$ 591,91
289	100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x45mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 84,56	R\$ 8.456,00
290	100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x70mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 3,25	R\$ 325,33
291	12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,14	R\$ 49,72
292	12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,42	R\$ 53,04
293	30	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x125mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,52	R\$ 135,60
294	100	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x150mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 4,83	R\$ 482,67
295	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x200mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 5,91	R\$ 472,80
296	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x250mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 6,65	R\$ 532,27
297	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x300mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 9,19	R\$ 734,93
298	20	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x350mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 9,47	R\$ 189,47
299	15	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x400mm c/ porca - padrão Celesc	R\$ 13,18	R\$ 197,70
300	3	pç	Pino de isolador pilar 140x60mm	R\$ 10,35	R\$ 31,06
301	1	pç	Placa solar modulo fotovoltaico 12V 140 Watts	R\$ 1.211,75	R\$ 1.211,75
302	280 0	pç	Plaqueta para identificação de luminária pública, dimensão de 130x30x0,8mm.	R\$ 6,94	R\$ 19.432,00
303	100	pç	Porca quadrada, rosca M16, padrão Celesc	R\$ 1,29	R\$ 129,33
304	2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.136,04	R\$ 2.272,09
305	2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.581,88	R\$ 3.163,76
306	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/1000daN, padrão Celesc	R\$ 2.972,17	R\$ 2.972,17
307	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 2.254,10	R\$ 2.254,10
308	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.682,62	R\$ 1.682,62
309	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 15 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 3.968,36	R\$ 3.968,36
310	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/150daN, padrão Celesc	R\$ 633,12	R\$ 633,12
311	2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 875,27	R\$ 1.750,53
312	2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.278,37	R\$ 2.556,73
313	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.962,62	R\$ 1.962,62
314	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/600daN, padrão Celesc	R\$ 1.959,53	R\$ 1.959,53
315	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 12 metros/300daN, padrão Celesc	R\$ 1.540,81	R\$ 1.540,81
316	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 7 metros/100daN, padrão Celesc	R\$ 538,38	R\$ 538,38
317	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 8 metros/100daN, padrão Celesc	R\$ 585,93	R\$ 585,93



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



318	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 9 metros/150daN, padrão Celesc	R\$ 686,89	R\$ 686,89
319	20	pç	Poste de Fibra de 06 metros 150 dan	R\$ 1.256,68	R\$ 25.133,60
320	2	pç	Poste de Fibra de 08 metros 300 dan	R\$ 2.314,74	R\$ 4.629,48
321	2	pç	Poste de Fibra de 10 metros 300 dan	R\$ 2.389,54	R\$ 4.779,08
322	2	pç	Prensa-fios, 3 parafusos	R\$ 3,35	R\$ 6,70
323	1	pç	Projeto iluminação de destaque, de embutir, para lâmpada até 30W LED, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 4000Kg. A mesma é fixa ao corpo do projetor por 4 (quatro) fechos rápidos em aço inoxidável. Um ecrã térmico em alumínio protege os acessórios elétricos do calor, produzido pela lâmpada, assegurando-lhes uma vida útil prolongada. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.	R\$ 934,36	R\$ 934,36
324	2	pç	Projeto retangular SLIM de LED 100W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, fecho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.	R\$ 324,01	R\$ 648,03
325	2	pç	Projeto retangular SLIM de LED 50W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, fecho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.	R\$ 139,24	R\$ 278,49



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



326	2	pç	Projektor Modular 120W LED, consumo nominal máximo de 120w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.	R\$ 1.795,77	R\$ 3.591,54
327	2	pç	Projektor Modular 240W LED, Projeto led, consumo nominal máximo de 240w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.	R\$ 3.049,73	R\$ 6.099,46
328	1	pç	Projektor Modular 400W LED, consumo nominal máximo de 400w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.	R\$ 3.626,81	R\$ 3.626,81



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



329	1	pç	Projektor led RGB 67W, Corpo: Alumínio injetado. Difusor: Vidro plano temperado transparente. Conjunto óptico: Módulos de 30 LEDs. Tensão Nominal: 90 a 305Vac - 50/60Hz. Fator de potência:>0.95. Temperatura de uso: -5 oC a +50oC. Vida Útil: 60.000hrs. Resistência a impacto: IK08. Fonte de tensão 24 à 40Vdc, incorporada internamente ao projetor, para alimentar o Driver DMX (controlador). Instalação: Suporte de aço, pintado eletroliticamente, com furo de fixação central com opção de inclinação de 0° a 120°. Grau de proteção: IP66 para o corpo óptico e alojamento dos equipamentos auxiliares. Filtro de alívio de pressão para alcançar o grau de proteção IP66. Manutenção: Abertura através de sistema de fixação com flange e 4 parafusos. Em condições de manutenção os módulos de LED e Driver poderão ser substituídos. Acabamento: Acabamento padrão do corpo de alumínio pintado na cor GY9007. Segurança: Equipamento proteção contra sobtensões de 10kV/10kA ligado em série incorporado a luminária.	R\$ 1.588,50	R\$ 1.588,50
330	1	pç	Projektor decorativo de embutir em LED 34W, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 2000Kg, Temperatura de cor 4000K. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.	R\$ 3.209,36	R\$ 3.209,36
331	1	pç	Quadro de distribuição sobrepor ou embutir, dimensões aproximadas 450x550x200mm, em chapa de aço galvanizado eletroliticamente, tampa pintada com tinta epoxi a pó na cor especificada no projeto, contendo barramento trifásico de cobre eletrolítico com capacidade de 150A e dois barramentos de cobre com 25 furos para o neutro e terra, para instalação de 24 disjuntores monopolares DIN e um disjuntor geral trifásico 150A.	R\$ 1.921,27	R\$ 1.921,27
332	420	pç	Reator vapor de Sódio 070 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 72,44	R\$ 30.426,20
333	40	pç	Reator vapor de Sódio 150 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 92,47	R\$ 3.698,93
334	150	pç	Reator vapor de Sódio 250 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 113,90	R\$ 17.084,50
335	40	pç	Reator vapor de Sódio 400 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.	R\$ 151,95	R\$ 6.078,00
336	2	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 70W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel	R\$ 61,08	R\$ 122,17
337	20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 150W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e	R\$ 76,74	R\$ 1.534,73



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



			Selo Procel.		
338	30	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 250W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 109,24	R\$ 3.277,30
339	20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 400W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.	R\$ 152,62	R\$ 3.052,47
340	700	pç	Relé fotoeletrônico, NF, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 2 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 10 a 25 lux, grau de proteção IP 67, de acordo com a NBR 5123, com chave NF ou equivalente; Padrão Celesc.	R\$ 29,76	R\$ 20.832,00
341	1	pç	Relé fotoeletrônico, NA, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 3 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 25 lux, grau de proteção IP 67, fabricado conforme NBR 5123, com chave NA ou equivalente. Padrão Celesc.	R\$ 29,76	R\$ 29,76
342	10	pç	Sapatilha para cabo de aço de até 8,5mm	R\$ 2,64	R\$ 26,43
343	6	pç	Sela de cruzeta - padrão Celesc	R\$ 17,07	R\$ 102,40
344	20	pç	Soquete Bocal E-27 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre niquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 10A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$ 7,28	R\$ 145,60
345	12	pç	Soquete Bocal E-40 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre niquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 15A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.	R\$ 11,77	R\$ 141,24
346	2	pç	Suporte Afastador Horizontal para rede compacta 15kV	R\$ 279,58	R\$ 559,17
347	3	pç	Suporte L para Chave Fusível	R\$ 16,02	R\$ 48,07
348	6	pç	Suporte para transformador	R\$ 93,28	R\$ 559,68
349	3	pç	Suporte T, para chave fusível e pára-raios	R\$ 62,09	R\$ 186,26
350	3	pç	Suporte Z rede para rede compacta	R\$ 24,52	R\$ 73,55
351	2	pç	Suporte para fixação de poste, construído em chapa de aço galvanizada a fogo, para fixação em estrutura lateral (ponte).	R\$ 149,81	R\$ 299,62
352	1	pç	Tampa de alumínio ou ferro galvanizado para janela de fusíveis de postes metálico ou de concreto	R\$ 17,38	R\$ 17,38
353	1	pç	Tampa de ferro fundido dimensão de 65x45x5cm, com guarnição, padrão Celesc	R\$ 259,12	R\$ 259,12
354	10	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 16mm²	R\$ 1,67	R\$ 16,67
355	6	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 35mm²	R\$ 2,58	R\$ 15,50
356	4	pç	Tora de madeira, diâmetro de 200mm e comprimento de 1000mm, padrão Celesc	R\$ 59,18	R\$ 236,73
357	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 500 mm e altura de 1000mm	R\$ 72,72	R\$ 72,72
358	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 800 mm e altura de 1000mm	R\$ 164,28	R\$ 164,28
359	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 300 mm e altura de 1000mm	R\$ 35,45	R\$ 35,45



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



360	1	pç	Transformador Trifásico 45kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$ 7.138,54	R\$ 7.138,54
361	1	pç	Transformador Trifásico 75kVA 13,8kV 380/220V 15kV	R\$ 9.992,92	R\$ 9.992,92
362	1	pç	Transformador monofásico 25kVA 13,8/r3kV 440/220V 15kV	R\$ 4.994,63	R\$ 4.994,63
TOTAL MATERIAIS ESTIMADOS - ITEM 2					R\$1.036.920,36
VALOR TOTAL:					R\$ 1.872.426,56

TOTAL DE TODOS DOS ITENS R\$ 1.872.426,56 (um milhão oitocentos e setenta e dois mil, quatrocentos e vinte e seis reais com cinquenta e seis centavos).

*** Nos valores apresentados estão inclusos todas as taxas, impostos ou quaisquer outros encargos que recaiam sobre o objeto.**

ANEXO II

DECLARAÇÃO



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



.....

(nome da empresa)

com sede na (endereço),
inscrita no CNPJ sob o n., vem por intermédio de seu representante legal infra-
assinado, em atenção ao inciso V do art. 27 da Lei n. 8.666, de 21-6-93, acrescido pela Lei n. 9.854, de 27-
10-99, declarar expressamente, sob as penas da lei, que cumpre integralmente a norma contida na
Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, artigo 7º, inciso XXXIII.

Em dede 2021.

.....

(assinatura do responsável pela proposta e carimbo da empresa)

ANEXO III

TERMO DE CREDENCIAMENTO



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



Pela presente, credenciamos o(a) Sr.(a), portador(a) da Cédula de Identidade n. e CPF n., a participar da licitação instaurada pela Prefeitura Municipal de Nova Trento, na modalidade TOMADA DE PREÇOS, nº 003/2021, supra referenciada, na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da empresa, tais como interpor recurso, renunciar ao direito de interpor recursos e praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

....., em dede 2021.

(indicação do nome e cargo (Diretor ou representante legal) do signatário com reconhecimento de firma)

ANEXO IV MINUTA CONTRATUAL

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAL
QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO E A EMPRESA -----



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



-----, PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA REDE DE ENERGIA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC.

Pelo presente instrumento, o **MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede, hoje, a Praça Del Comune, 126, Centro, Nova Trento, SC, CNPJ n. 82.925.025/0001-60, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa -----, estabelecida a Rua -----, CNPJ/MF n. -----, neste ato representada por seu -----, SR. -----, doravante denominada CONTRATADA, resolvem celebrar o presente contrato, em decorrência do Processo Licitatório Nº 087/2021, Tomada de Preços Nº 003/2021, de 10 de maio de 2021, homologado em, mediante sujeição mútua à Lei n. 8.666/93, e às seguintes cláusulas contratuais:

DOS DOCUMENTOS

Cláusula primeira. Fazem parte do presente termo, independentemente de transcrição, todos os elementos que compõem o processo de licitação antes nominado, inclusive a proposta apresentada pela Contratada.

DO OBJETO

Cláusula segunda. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA REDE DE ENERGIA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC, incluindo mão de obra, material e equipamentos necessários, conforme termo de referência (Projeto Básico), planilhas e minuta contratual

DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Cláusula terceira. Os serviços serão executados de acordo com as condições contidas no processo Licitatório Nº 087/2021 – Tomada de Preços Nº 003/2021, os anexos integrantes do processo licitatório e a proposta apresentada pela Contratada, que originou o presente contrato, e que esta declara conhecer.

§ 1º Na execução dos serviços serão observados rigorosamente, ainda, os princípios básicos de engenharia e as normas vigentes.

§ 2º Caberá à CONTRATANTE a emissão da “Ordem de Serviço”¹, para o início da execução dos trabalhos.

§ 3º A execução deverá ser rigorosamente de acordo com as especificações e demais elementos técnicos relacionados neste instrumento, sendo que quaisquer alterações somente poderão ser realizadas se apresentadas por escrito, e, da mesma forma, aprovadas pela CONTRATANTE.

DA FISCALIZAÇÃO

Cláusula quarta. O Contratante exercerá ampla e irrestrita fiscalização na execução dos serviços objeto deste contrato, a qualquer hora, pela _____, ou por pessoa/empresa contratada pela Contratante, sendo a mesma realizada, individual ou conjuntamente, para todos os efeitos.

1 Documento emitido pelo CONTRATANTE, que autoriza o início da atividade contratual, marcando o início da contagem do seu prazo de execução.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



§ 1º A fiscalização do Contratante poderá exigir a substituição de qualquer empregado da Contratada, de acordo com o interesse dos serviços.

§ 2º A fiscalização exercida não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive de terceiros, por qualquer irregularidade.

§ 3º A fiscalização anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

§ 4º A fiscalização atuará desde o início dos trabalhos até o recebimento definitivo da obra.

DA GARANTIA DOS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

Cláusula quinta. A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança dos serviços (mão de obra, equipamentos e materiais) empregados na obra, durante o prazo de 5 (cinco) anos, em conformidade com o art. 618 do Código Civil Brasileiro. A fiscalização exercida pelo Contratante não exime a Contratada dessas responsabilidades.

§ 1º Os materiais e equipamentos empregados deverão ser fornecidos pela Contratada, arcando ela com todos os custos de suas aquisições e transporte.

§ 2º Os materiais e equipamentos empregados deverão ser da melhor qualidade (responsabilizando-se a Contratada pela sua procedência), obedecendo as especificações e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

Cláusula sexta. Do Contratante:

- I - encaminhar à Contratada cópia do contrato celebrado;
- II - assegurar o livre acesso às áreas envolvidas de pessoa(s) credenciada(s) pela Contratada para a execução dos serviços necessários, prestando-lhes os esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados;
- III - empenhar os recursos necessários, garantindo o pagamento das faturas em dia;
- IV - encaminhar ao DOM/SC- Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina, o extrato do contrato e de seus aditivos, se ocorrerem, para publicação no DOM/SC- Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina, arcando com as despesas respectivas;
- V – Solicitar ART de fiscalização.

Cláusula sétima. Da Contratada:

- I – contactar com a Prefeitura Municipal antes de iniciar os serviços, no sentido de acertar os detalhes da execução;
- II – executar o objeto de acordo com a proposta apresentada no processo licitatório, memorial descritivo e planilha orçamentária e quantitativa que declara conhecer;



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



- III – apresentar até o início efetivo dos serviços para o Setor de Compras e Setor de Engenharia, as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's, do(s) técnico(s) de nível superior responsável(is) pela execução dos serviços, bem como do(s) técnico(s) responsável(is) da(s) subcontratada(s), quitadas;
- IV – assumir responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, pelo fornecimento de equipamentos, materiais, mão de obra, pelo cumprimento dos elementos técnicos recebidos, bem como quaisquer danos decorrentes da realização destes serviços, causados a Prefeitura Municipal ou a terceiros;
- V – implantar, sempre que preciso, sinalização de acordo com as normas vigentes;
- VI – não subcontratar o total dos serviços, sendo-lhe, porém, permitido fazê-lo parcialmente, continuando a responder, direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais;
- VII – comunicar da subcontratação à fiscalização da obra, apresentando a relação dos serviços subcontratados e as empresas que irão executá-los;
- VIII – retirar, após receber a notificação, todo o material rejeitado pela Fiscalização, desmanchar e refazer imediatamente, por sua conta, o serviço que não for aceito, mantendo a obra limpa diariamente;
- IX – cumprir todas as exigências das Leis e Normas atinentes à Segurança, Higiene e Medicina de Trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de proteção individual a todos os que trabalharem ou, por qualquer motivo, que permanecerem na obra;
- X – providenciar as suas custas a realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos que se tornarem necessários para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições;
- XI – facilitar todas as atividades de fiscalização dos serviços que serão realizadas pelos engenheiros do contratante, fornecendo todas as informações e elementos necessários;
- XII – manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar à Administração, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção da obra;

DO CRÉDITO

Cláusula oitava. As despesas com a execução deste contrato correrão à conta do orçamento vigente com a seguinte classificação:

Proj./Ativ.: 2.058 MANUTENÇÃO E MELHORIA DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA
110 3.3.90.00.00.00.0.0.00.00000

DO PAGAMENTO

Cláusula nona. Pelo material e prestação de serviços, objeto deste contrato, o Contratante pagará a Contratada, mediante apresentação de nota fiscal, a importância total de R\$ ----- (-----).

I – O pagamento far-se-á mensalmente, por etapa efetivamente executada, mediante a apresentação da nota



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



fiscal e relatório dos serviços prestados.

II – Para efeito do cumprimento do art. 31, da Lei n. 8.212, de 27/07/1991, que deu nova redação ao art. 23 da Lei n. 9.711, de 20/11/1998, a Contratada deverá emitir nota fiscal, destacando o valor dos materiais e dos serviços.

III – A Contratada deverá, obrigatoriamente, destacar na nota fiscal, relativo à mão de obra, o valor da retenção em 11% (onze por cento), com o título de “Retenção para Seguridade Social”, sob pena de devolução da nota fiscal apresentada.

IV – A Contratada emitirá nota fiscal, acompanhada da documentação prevista na cláusula décima, a partir da liberação da medição pela fiscalização da obra, cabendo ao Contratante efetuar o pagamento em até 10 (dez) dias a partir do aceite, que será dado em prazo não superior a 3 (três) dias contados da data da entrega da fatura.

V – No caso do não pagamento da nota fiscal ou fatura até o 10 (décimo) dia, por culpa exclusiva do Contratante, será efetuada a atualização monetária do 11 (décimo primeiro) dia até a data da efetiva quitação, reajustando-se o valor com base nos mesmos critérios adotados para a atualização das obrigações tributárias.

DA LIBERAÇÃO DO PAGAMENTO

Cláusula décima. A Contratada deverá encaminhar à Prefeitura o pedido de liberação da parcela. O pagamento ocorrerá após parecer favorável.

§ 1º A Contratada deverá emitir a nota fiscal, somente quando solicitada pelo Setor de Administração e Finanças da Prefeitura de Nova Trento.

§ 2º A Contratada, deverá apresentar, sempre que solicitada, juntamente com a(s) nota(s) fiscal(ais):

I Certidão Negativa de Débito Municipal de sua sede (matriz ou filial);

II Certificado de Regularidade de Situação – CRS do FGTS;

III Certidão Negativa de Débitos do INSS.

§ 3º As certidões para comprovação de regularidade só serão aceitas com prazo de validade determinado no documento ou com data de emissão não superior a cento e oitenta (180) dias.

§ 4º Serão sobrestados os pagamentos, até que a Contratada regularize a situação, nos seguintes casos:

a) não apresentar a documentação constante do § 2º, ou apresentá-las em desacordo com o estabelecido no § 3º, desta cláusula;

b) não for apresentada a ART dos responsáveis técnicos;

DO REAJUSTE

Cláusula décima primeira. Os valores poderão ser reajustados, após o decurso de um (1) ano, pelo INCC-1



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



(Índice Nacional Construção Civil menos um (1) mês), col. 35, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

DOS PRAZOS

Cláusula décima segunda. Caberá à Contratada cumprir os seguintes prazos:

- I – de início da obra e da apresentação da ART: até 5 (cinco) dias úteis após a ciência, pela Contratada, da “Ordem de Serviços” emitida pelo Setor competente;
- II - da retirada do material rejeitado pelo Contratante: 2 (dois) dias úteis;
- III - da substituição de empregado rejeitado pelo Contratante: 24 (vinte e quatro horas) após a solicitação;

DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO

Cláusula décima quarta. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão com as consequências contratuais e as previstas em lei, com fulcro no Capítulo III, Seção V, da Lei n. 8.666, de 21-6-93, nos seguintes casos:

I - por ato unilateral e escrito do Contratante, e nos casos previstos nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei Federal n. 8.666/93;

II – amigavelmente, por acordo das partes mediante formalização de aviso prévio com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, não cabendo indenização a qualquer uma das partes, resguardado o interesse público;

III - judicialmente nos termos da legislação vigente.

§ 1º O descumprimento, por parte da Contratada, de suas obrigações legais e/ou contratuais, assegura ao Contratante o direito de rescindir o contrato a qualquer tempo, independente de aviso, interpelação judicial e/ou extrajudicial.

§ 2º A rescisão do contrato, nas condições do parágrafo anterior, sujeita a Contratada à multa rescisória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, ou sobre o saldo do contrato existente na data da rescisão, conforme o caso, independentemente de outras multas aplicadas à Contratada por infrações anteriores, após regular processo administrativo.

DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Cláusula décima quinta. As sanções administrativas serão: multa, advertência, suspensão temporária de participação em licitação, impedimento de licitar com a administração por prazo não superior a 02 (dois) anos e declaração de inidoneidade, com fulcro no Capítulo IV, Seção II, da Lei n. 8.666 de 21-6-93.

§ 1º Serão cobradas as seguintes multas:

I - 0,2% (dois décimos por cento) sobre o valor total do contrato, para cada dia de atraso no início da execução da obra, até o limite de 10 (dez) dias. Decorrido este prazo, sem que ocorra início da obra, por culpa exclusiva da Contratada, iniciar-se-á o processo de rescisão contratual;



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



II - 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, sobre o valor da parcela, pelo descumprimento de cada uma das obrigações determinadas na cláusula sétima, sem prejuízo de outras sanções, até o limite de 10% (dez por cento) sobre o saldo do contrato;

III - 0,2% (dois décimos por cento) para cada dia que exceda o prazo contratual, até o limite de 10% (dez por cento) sobre o valor do saldo do contrato. Após 20 (vinte) dias, sem que ocorra o Recebimento Provisório da obra, caracterizado por culpa exclusiva da Contratada, iniciar-se-á o processo de rescisão contratual.

§ 2º Os prazos de recolhimento das multas previstas no § 1º desta cláusula serão:

a) Inciso I: quando do pagamento da primeira fatura. A critério exclusivo do CONTRATANTE, poderá ser devolvida ao final do contrato, se o Recebimento Provisório ocorrer dentro do prazo estabelecido;

b) Inciso II: quando do pagamento da fatura correspondente.

§ 3º A penalidade de advertência será aplicada a critério do Contratante, sempre por escrito, quando verificadas pequenas irregularidades para as quais tenha concorrido, causando ou não dano ao Contratante ou a terceiros.

§ 4º A penalidade de suspensão temporária de participar em licitações será aplicada nos seguintes casos:

I - deixar de entregar ou apresentar documentação falsa;

II - ensejar o retardamento da execução da obra;

III - não manter a proposta;

IV - falhar ou fraudar na execução do contrato;

V - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal

§ 5º As penalidades poderão ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, nos termos do art. 87 da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993.

§ 6º Na aplicação das penalidades acima serão admitidos os recursos previstos em lei, cabendo o contraditório e a ampla defesa.

DOS ENCARGOS

Cláusula décima sexta. As despesas, decorrentes de encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da sua execução, ficarão a cargo da Contratada, bem como a correta aplicação da legislação atinente à segurança, higiene e medicina do trabalho.

DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

Cláusula décima sétima. A alteração de qualquer das disposições estabelecidas neste contrato, somente se reputará válida, se tomada nos termos da lei, e expressamente em termo aditivo, que ao presente se aderirá, passando a dele fazer parte.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
 CNPJ 82.925.025/0001-60
 Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
 Fone: 48 32673215



DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E DOS CASOS OMISSOS

Cláusula décima oitava. O presente contrato rege-se pelas disposições expressas na Lei n. 8.666, de 21/06/1993, e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhe supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

Parágrafo único. Os casos omissos serão resolvidos à luz da referida lei, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do direito.

DO FORO

Cláusula vigésima. Fica eleito o Foro da comarca de São João Batista/SC, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para nele serem dirimidas dúvidas e questões oriundas do presente contrato.

E, por estarem acordes, as partes assinam este instrumento em 4 (quatro) vias de igual forma e teor.

Nova Trento, em

Prefeito **Contratada**

.....
Secretário M. Administração e Finanças

Visto Assessoria Jurídica:

TESTEMUNHAS:

1) _____	2) _____
Nome:	Nome:
CPF:	CPF:



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



PLANILHA PARA PROPOSTA DE PREÇOS

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 087/2021
TOMADA DE PREÇO Nº 003/2021
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
ABERTURA: 28/05/21 às 09:00 horas.

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA REDE DE ENERGIA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA (PROJETO BÁSICO), PLANILHAS E MINUTA CONTRATUAL.

VALORES TOTAIS POR SERVIÇO/MATERIAL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1. SERVIÇOS ESTIMADOS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO/MODERNIZAÇÃO, AMPLIAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E EVENTOS					
Item	Qtd e	Unid	Descrição	Unitários	Totais
1	12	mês	Serviços de manutenção corretiva e preventiva do sistema de iluminação pública, dois dias por semana		
2	12	mês	Serviços de planejamento, tele atendimento informatizado e gratuito 0800, via "call-center", sistema de gestão de iluminação pública, almoxarifado, mobilização de mão de obra, equipamentos e materiais.		
3	8	un	Abertura de cava em terreno normal		
4	4	un	Abertura de cava em terreno arenoso ou brejo		
5	120	m	Abertura e fechamento de vala com 60 cm de profundidade e largura até 40 cm		
6	2	un	Aterramento provisório, por haste, instalação e retirada, com fornecimento de materiais.		
7	10	un	Aterramento simples, por haste		
8	2800	un	Cadastro georreferenciado de ponto de iluminação pública		
9	1	un	Desligamento provisório de circuito		
10	20	m	Envelopamento de dutos ou cabos, com fornecimento de materiais		
11	4	un	Execução base concretada para poste de concreto acima de 300daN.		
12	2	un	Execução base de concreto para postes com base flangeada, com fornecimento de materiais		
13	4	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes até 9m de comprimento		
14	2	un	Execução base engastada com tubo de concreto para postes com comprimento de 10 a 15m		
15	1	un	Execução de caixa de passagem tipo "B" dimensões 70X90X100cm, em alvenaria ou concreto, com sistema de drenagem, padrão Celesc		
16	3	un	Instalação de armação secundária		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



17	4	un	Instalação de caixa de concreto pré-fabricada, 30x30x40cm ou 65x55x60cm, inclusive tampa reforçada de concreto ou ferro fundido.		
18	3	un	Instalação de chave fusível unipolar		
19	3	cj	Instalação de comando para iluminação pública em grupo, com derivação aéreo/subterrâneo		
20	150	m	Lançamento de condutor aéreo, nu, até 2/0CA ou CAA ou até 1/0AEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm ² .		
21	30	m	Retencionamento de condutor aéreo, nu, até 2/0CA ou CAA ou até 1/0AEG Cu ou de condutor isolado, aéreo até 50 mm ² .		
22	140	m	Instalação de condutores isolados, com bitola até 35 mm ² , em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.		
23	30	m	Instalação de condutores isolados, com bitola superior a 35 mm ² , em rede secundária, diretamente enterrados ou instalados em eletrodutos.		
24	30	un	Instalação de conector Perfurante ou tipo cunha em rede aérea		
25	1	un	Instalação de conjunto de microgeração em poste, solar/eolico		
26	1	un	Instalação de conjunto de microgeração tipo usina micro solar		
27	6	un	Instalação de conjunto grampo de suspensão de cabo multiplexado de baixa tensão		
28	6	m	Instalação de eletroduto aparente inclusive fixações e derivações		
29	120	m	Instalação de eletroduto corrugado em banco com até 4 eletrodutos de até 2"		
30	6	m	Instalação de eletroduto embutido em parede de alvenaria		
31	3	un	Instalação de estrutura primária de distribuição, por cruzeta.		
32	3	un	Instalação de Fly-tap na rede secundária, por condutor		
33	1	un	Instalação de grade de proteção para projetor no solo, com fornecimento de grade		
34	50	un	Instalação de luminária simples completa em braço até 1 m de comprimento - somente instalação		
35	50	un	Instalação de luminária simples completa em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação		
36	80	un	Instalação de luminária LED em braço até 1 m de comprimento - somente instalação		
37	100	un	Instalação de luminária LED em braço maior que 1 m de comprimento - somente instalação		
38	10	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor altura de fixação até 14m		
39	2	un	Instalação de luminária completa pétala, ornamental ou projetor em altura de fixação maior que 14m		
40	10	un	Instalação de olhal e sapatilha, cintas e parafusos para encabeçamento de rede multiplexada		
41	280 0	un	Instalação de plaqueta de identificação do ponto de iluminação		
42	1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em mureta de alvenaria		
43	1	un	Instalação de padrão de entrada de energia, secundário, em poste		
44	3	un	Instalação de pára-raios		
45	1	un	Instalação de placa solar		
46	6	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento até 11 m		
47	2	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento de 12m a 15m.		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



48	1	un	Instalação de poste de aço, concreto ou madeira, com comprimento superior a 15m		
49	4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura de até 5 m		
50	4	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura entre 5 m e até 10m		
51	2	un	Instalação de projetor em postes, fachadas ou prédios em altura superior a 10m		
52	2	un	Instalação de projetor ou baliza, no solo		
53	2	un	Instalação de projetor ou luminária embutida no piso		
54	1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor até 70A		
55	1	un	Instalação de quadro de proteção e comando de iluminação pública, com disjuntor entre 70 e até 200A		
56	1	un	Instalação de tampa de alumínio ou ferro galvanizada em janela de inspeção de fusíveis de postes metálicos ou concreto		
57	4	un	Instalação de tora (escora) de madeira		
58	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de caixa metálica ou em material plástico com até 10 tomadas bi e tripolares, incluindo os respectivos equipamentos de proteção.		
59	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de quadro de proteção e comando, metálico ou em PVC com 1 disjuntor monopolar ou tripolar até 200A, com fornecimento de materiais.		
60	1	un	Instalação provisória e posterior retirada de subestação com potência nominal de 112,5 KVA, em poste concreto, com fornecimento de materiais.		
61	30	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de figura decorativa em estrutura metálica e corda luminosa, para braço de luminária em eventos		
62	180	m	Locação, instalação, manutenção e retirada de mangueira ou corda luminosa para eventos		
63	4	pç	Locação, instalação, manutenção e retirada de refletor com lâmpada até 400W		
64	50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço de 1m - somente retirada		
65	50	un	Remoção de luminária aberta ou fechada em braço maior que 1m - somente retirada		
66	40	m	Remoção de condutores aéreos, isolados até 50mm ² ou nus até 1/0AWG		
67	25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola até 35mm ²		
68	25	m	Remoção de condutores instalados em eletrodutos, de bitola superior a 35mm ²		
69	10	un	Remoção de conector Cunha ou Perfurante		
70	3	m	Remoção de eletroduto aparente		
71	4	un	Remoção de estrutura primária de distribuição, por cruzeta		
72	7	un	Remoção de estrutura secundária de distribuição, por roldana		
73	10	un	Remoção de olhal e demais ferragens em encabeçamento de rede compacta/multiplexada		
74	6	un	Remoção de poste com comprimento de até 9 m		
75	3	un	Remoção de poste com comprimento maior que 10 e até 15 m		
76	1	un	Remoção de poste com comprimento superior a 15 m		
77	6	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura até 5m		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



78	4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura entre 5 m e até 10m		
79	4	un	Remoção de projetor instalado em fachada ou prédio em altura superior a 10m		
80	36	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário comercial		
81	18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário noturno		
82	18	hora	Plantão de equipe leve com caminhonete equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado		
83	24	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário comercial		
84	8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos dias de semana, em horário noturno		
85	8	hora	Plantão de equipe com Caminhão equipada com cesto hidráulico nos finais de semana e feriado		
86	36	hora	Serviço Técnico		
87	110	un	Serviço de elaboração de projetos com georreferenciamento dos pontos para Iluminação Pública. Conforme detalhamento no projeto básico. Por ponto de IP projetado.		
88	3	un	Poda de arvore (por árvore podada)		
89	2	un	Corte de Arvore (por arvore cortada)		
90	1	km	Roçada e Limpeza de Arbustos		
91	8	hora	Locação de Gerador de até 150KVA.		
92	30	un	Instalação de sistema de Telegestão em modulo de controle, conforme anexo I		

TOTAL SERVIÇOS ESTIMADOS - ITEM 1

2. ESTIMATIVA DE MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO/MODERNIZAÇÃO, AMPLIAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Item	Qde	Unid	Descrição	Unitário	Total
93	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 148x3,6mm		
94	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x2,5mm		
95	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 200x4,6mm		
96	20	pç	Abraçadeira autotravante, para amarração em nylon dimensões de 390x7,6mm		
97	10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #2,5mm ²		
98	10	pç	Abraçadeira de nylon com prego de aço para fixação de cabo paralelo #4mm ²		
99	280 0	pç	Abraçadeira para amarração, em aço inoxidável, sem malha, 266x4,6mm		
100	1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 1"		
101	1	pç	Abraçadeira tipo D, com cunha, galvanizada à fogo, diâmetro de 2"		
102	3	pç	Adaptador de Estribo Cunha 1/0 AWG		
103	1	pç	Afastador de armação secundária dimensões 500x 900 mm		
104	3	pç	Alça pré-formada de distribuição CA/CAA 2 AWG - padrão Celesc,		
105	3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo 4 AWG, CA/CAA, padrão Celesc.		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



106	3	pç	Alça pré-formada de distribuição para cabo de cobre 25mm ² - Padrão Celesc.		
107	2	pç	Armação secundária de 1 estribo 110x125mm em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc,		
108	1	pç	Armação secundária de 2 estribos 310x325mm, em aço galvanizado a fogo, padrão Celesc,		
109	2	pç	Arruela de alumínio 2.1/2"		
110	5	pç	Arruela lisa em aço polido e zincado diâmetro 1/2". Padrão Celesc.		
111	75	pç	Arruela quadrada 38x38x3mm, para parafuso D16mm, galvanizada a fogo, padrão Celesc,		
112	2	pç	Base para fusível tipo D (díazed), cerâmico, 25A, 500Vca		
113	2	pç	Base para fusível tipo N (neozed), cerâmico, 16A, 400Vca		
114	320	pç	Base para relé fotoeletrônico 10A, tipo baquelite ou material equivalente, devendo operar à temperatura de -5°C a +70°C, contatos de encaixe em latão ou material equivalente, que suporte no mínimo a corrente de 10A, padrão Celesc		
115	1	pç	Box Reto de alumínio 2.1/2"		
116	3	pç	Braço anti balanço rede compacta 15kV		
117	50	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X2000mm, galvanizado a fogo		
118	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D48X3000mm, galvanizado a fogo		
119	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X2000mm, galvanizado a fogo		
120	30	pç	Braço Especial c/ sapata tipo BR-2 D60X3000mm, galvanizado a fogo		
121	25	pç	Braço Especial c/ sapata D48X1500mm, galvanizado a fogo		
122	25	pç	Braço Especial c/ sapata D32X1500mm, galvanizado a fogo		
123	100	pç	Braço para iluminação pública - 1metro - reto galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo com sapata estampada Diâmetro tubo Ø 25,4mm espessura da chapa # 1,90mm. Padrão Celesc.		
124	50	pç	Braço para iluminação pública, galvanizado por imersão a quente com camada de 100 micras de média e 86 no ponto mínimo, com 3.000 mm de comprimento, curvo e espessura da chapa # 3,00mm, diâmetro Ø externo tubo de 46 a 49,0mm, sem sapata de fixação possuir furo para dois parafusos 16, mm. Padrão Celesc.		
125	3	pç	Braço Tipo C Para Rede Compacta 15 kV		
126	3	pç	Braço tipo L para rede compacta 15 kV		
127	10	pç	Bucha de nylon, tipo S10, com parafuso de aço inox		
128	10	pç	Bucha de nylon, tipo S6, com parafuso de aço inox		
129	10	pç	Bucha de nylon, tipo S8, com parafuso de aço inox		
130	2	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 1"		
131	5	pç	Bucha e arruela de alumínio diâmetro 2"		
132	1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 1"		
133	1	pç	Cabeçote de alumínio para eletroduto 2"		
134	30	m	Cabo de aço, diâmetro 9,5 mm, 7 fios, padrão CELESC		
135	45	m	Cabo de Alumínio Coberto 50mm ² 15kV Para Rede Compacta		
136	5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 2 AWG, 7 fios, encordoamento classe A		
137	5	kg	Cabo de alumínio nu, CA, 4 AWG, 7 fios, encordoamento classe A		
138	50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #1x16+16mm ² . Padrão Celesc.		
139	50	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x35+35mm ² . Padrão Celesc.		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



140	100	m	Cabo de alumínio, multiplexado, XLPE, 0,6/1kV, #3x50+50mm ² . Padrão Celesc.		
141	45	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, #3x1,5mm ²		
142	90	m	Cabo de cobre multipolar flexível, PP, PVC, 450/750V, #3x2,5mm ²		
143	45	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 1,5mm ²		
144	80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 10mm ²		
145	200	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 2,5mm ²		
146	175	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 25mm ²		
147	80	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 4,0mm ²		
148	150	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 0,6/1KV, seção 6,0mm ²		
149	300	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 1,5mm ²		
150	110 0	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, para 450/750V, seção 2,5mm ²		
151	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² .- azul claro. Padrão Celesc.		
152	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² .- branco. Padrão Celesc.		
153	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² .- preto. Padrão Celesc.		
154	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² .- verde. Padrão Celesc.		
155	140	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 16,0mm ² .- vermelho. Padrão Celesc.		
156	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm ² .- azul claro. Padrão Celesc.		
157	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm ² .- branco. Padrão Celesc.		
158	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm ² .- preto. Padrão Celesc.		
159	50	m	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kV, 35,0mm ² .- vermelho. Padrão Celesc.		
160	6	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 16mm ² , 7 fios, normatizado.		
161	8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 25mm ² , 7 fios, normatizado.		
162	8	kg	Cabo nu de cobre, meio duro, 35mm ² , 7 fios, normatizado.		
163	6	pç	Caixa de passagem em concreto, com dimensões internas de 30x30x40mm, c/ tampa		
164	1	pç	Caixa para entrada de energia em BT, concreto armado, dimensões 65x45x60cm. Padrão Celesc.		
165	1	pç	Caixa para medição monofásica, padrão Celesc		
166	1	pç	Caixa para medição trifásica, padrão Celesc		
167	3	pç	Cantoneira Auxiliar Para Braço Tipo C Para Rede Compacta		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



168	8	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 1x50 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.		
169	1	pç	Chave automática para comando de iluminação pública, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NF (normalmente fechado) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 2x30 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts, garantia de 12 meses.		
170	3	pç	Chave fusível 1 classe gancho 100A 25,3 KV 6,3 KA		
171	5	pç	Cinta para poste, seção circular, D150mm - padrão Celesc		
172	9	pç	Cinta para poste, seção circular, D160mm - padrão Celesc		
173	9	pç	Cinta para poste, seção circular, D170mm - padrão Celesc		
174	12	pç	Cinta para poste, seção circular, D180mm - padrão Celesc		
175	15	pç	Cinta para poste, seção circular, D190mm - padrão Celesc		
176	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D200mm - padrão Celesc		
177	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D210mm - padrão Celesc		
178	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D220mm - padrão Celesc		
179	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D230mm - padrão Celesc		
180	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D240mm - padrão Celesc		
181	20	pç	Cinta para poste, seção circular, D250mm - padrão Celesc		
182	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D260mm - padrão Celesc		
183	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D270mm - padrão Celesc		
184	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D280mm - padrão Celesc		
185	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D290mm - padrão Celesc		
186	7	pç	Cinta para poste, seção circular, D300mm - padrão Celesc		
187	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D320mm - padrão Celesc		
188	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D340mm - padrão Celesc		
189	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D360mm - padrão Celesc		
190	3	pç	Cinta para poste, seção circular, D400mm - padrão Celesc		
191	1	pç	Cinta quadrada para poste DT, lado = 130 a 190mm, padrão Celesc		
192	6	pç	Cinta regulável em aço inox para fixação em poste, dimensões 10x1mm		
193	15	m	Cinta regulável Joinville		
194	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo A - padrão Celesc		
195	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo B - padrão Celesc		
196	40	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo I (cinza) - padrão Celesc		
197	120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo II - padrão Celesc		
198	120	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo III - padrão Celesc		
199	25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo IV - padrão Celesc		
200	30	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VI (azul/branca) - padrão Celesc		
201	25	pç	Conector cunha de baixa tensão tipo VII (vermelho/branca) - padrão Celesc		
202	20	pç	Conector cunha para aterramento de haste 5/8" a cabo de cobre 25 ou 35mm ² . Padrão Celesc.		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



203	120	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 10-95mm ² , conexão secundária: 1,5-10 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.		
204	20	pç	Conector de perfuração para utilização em redes secundárias multiplexadas até 1kV, em material polimérico, conexão principal: 25-95mm ² , conexão secundária: 25-95 mm ² , contatos em cobre estanhado. Padrão Celesc.		
205	2	pç	Conector PF 35 mm (split bolt)		
206	3	pç	Conjunto Grampo Suspensão Para Cabo Multiplexado BT		
207	1	cj	Conjunto de microgeração Solar, com geração de 2500 Watts, projetado em plataforma de sustentação galvanizada, contemplando todos os itens para o perfeito funcionamento e saída de carga designada		
208	1	pç	Contator tripolar, 32A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3		
209	1	pç	Contator tripolar, 50A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3		
210	1	pç	Contator tripolar, 100A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3		
211	1	pç	Contator tripolar, 10A, 220Vca, 50/60hz, categoria AC-3		
212	2	pç	Cruzeta de concreto 90x112,5x2400mm - padrão Celesc		
213	2	pç	Cruzeta de madeira 90x112,5x2400mm		
214	2	pç	Cruzeta metálica de aço 90x90x2000mm - padrão Celesc		
215	1	pç	Curva 90° Galvanizada a fogo 1"		
216	1	pç	Curva 90° Galvanizado a fogo 2"		
217	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x180°, preta.		
218	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 1"x90°, preta.		
219	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x180°, preta.		
220	1	pç	Curva de PVC rígido , diâmetro 2"x90°, preta.		
221	2	pç	Difusor E27 para luminária fechada em vidro ou policarbonato.		
222	3	pç	Dispositivo de Proteção contra surto 275V - 8kA		
223	3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 32A - DIN		
224	3	pç	Disjuntor Unipolar termomagnético - 50A - DIN		
225	2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 20, 25, 30, 40 ou 50A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca		
226	2	pç	Disjuntor tripolar em caixa moldada, corrente nominal 60, 70, 90 ou 100A, capacidade de interrupção simétrica 5KA em 380Vca		
227	140	m	Eletroduto corrugado em PEAD, diâmetro 2", com fita de sinalização.		
228	2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 1"x3m, c/ luva		
229	2	pç	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo leve, diâmetro 2"x3m, c/ luva		
230	2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 1"x3m, preto, c/ luva		
231	2	pç	Eletroduto PVC rígido , diâmetro 2"x3m, preto, c/ luva		
232	6	pç	Elo fusível de distribuição padrão Celesc		
233	12	pç	Espaçador losangular para rede compacta 15kV com anel de amarração		
234	2	pç	Espaçador vertical para rede compacta 15kV com anel de amarração		
235	12	pç	Estribo para braço tipo L para rede compacta		
236	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 1,5mm		
237	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 10mm ²		
238	30	m	Fio de cobre rígido, isolado em PVC, 70°, 450/750V, # 2,5mm ²		
239	5	kg	Fio nu de alumínio para amarração 4 AWG - padrão Celesc		
240	40	pç	Fita auto fusão, 19MM x 10m, espessura 0,76mm.		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



241	65	pç	Fita isolante, 19mm x 20m, conforme NBR5037.		
242	1	pç	Fusível tipo Diazed, 10A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo		
243	1	pç	Fusível tipo Diazed, 16A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo		
244	1	pç	Fusível tipo Diazed, 6A, com base, tampa, parafuso de ajuste, completo		
245	1	pç	Fusível tipo Neozed, 4A, com base, completo		
246	1	pç	Fusível tipo Neozed, 6A, com base, completo		
247	3	pç	Grampo de ancoragem para cabo coberto 50mm - 15 kV		
248	10	pç	Haste de terra cobreada, diâmetro 5/8"x2,4m - alta camada - padrão Celesc,		
249	3	pç	Isolador de Pino Polimérico 15kV com anel para rede compacta (I-7 norma E3130085)		
250	3	pç	Isolador pilar, de porcelana vitrificada, 23,10kV.		
251	3	pç	Isolador polimérico de ancoragem, para 23,10kV.		
252	10	pç	Isolador roldana porcelana D45mm, 1,3KV - padrão Celesc		
253	2	pç	Interruptor Diferencial Residual - DR, 40A, 30mA.Referência STECK - modelo SDR24030, ou equivalente técnico		
254	10	pç	Lâmpada Led E-27 30w		
255	2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 160W, base E-27, fluxo luminoso 3.100 lumens ou maior, IRC mínimo 62, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.600K. Eficiência luminosa 18 lm/w ou maior.		
256	2	pç	Lâmpada de luz mista, bulbo ovóide, 250W, base E-40, fluxo luminoso 5.600 lumens ou maior, IRC mínimo 58, vida mediana 10.000h, temperatura de cor 3.800K. Eficiência luminosa 21 lm/w ou maior.		
257	1	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 70W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 5.925 lumens ou maior, IRC mínimo >67, vida mediana 12000h, temperatura de cor 3.300K. Eficiência luminosa 76 lm/w ou maior.		
258	20	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 15.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 2.930K. Eficiência luminosa 108lm/w ou maior.		
259	4	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 150W, bulbo tubular, base RX7S; fluxo luminoso 12.000 lumens ou maior, IRC mínimo 70, vida mediana 12.000h, temperatura de cor 3.200K. Eficiência luminosa 80lm/w ou maior.		
260	50	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 250W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 27.700 lumens ou maior, IRC mínimo 80, vida mediana 24.000h, temperatura de cor 3.010K. Eficiência luminosa 110lm/w ou maior.		
261	30	pç	Lâmpada de multivapores metálicos 400W, bulbo tubular, base E-40; fluxo luminoso 34.000 lumens ou maior, IRC mínimo 91, vida mediana 16.000h, temperatura de cor 5.500K. Eficiência luminosa 81lm/w ou maior.		
262	800	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 70 W, bulbo ovoide, base E-27, Fluxo Luminoso 6.600 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 28.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 93lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



263	40	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 150 W, bulbo Ovoide, Difusa, base E-40, Fluxo Luminoso 17.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 115lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.		
264	200	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 250 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 33.200 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 130lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.		
265	60	pç	Lâmpada Vapor de Sódio 400 W, bulbo Tubular, Clara, base E-40, Fluxo Luminoso 56.500 Lumens ou maior, IRC mínimo 25, posição de funcionamento universal, vida mediana 32.000 h ou maior, temperatura de cor 2.000k Eficiência luminosa 141lm/W ou maior. Selo PROCEL Garantia: 12 meses. Padrão Celesc.		
266	30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 150W fechada com policarbonato, com soquete E-27, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 1000mm x Ø25,4mm. Ou equivalente técnico.		
267	30	pç	Luminária pública em alumínio anodizado interior e exterior, para uso externo, potência até 400 w fechada com policarbonato, com soquete E-40, fecho em aço inoxidável que permite o fechamento da parte superior e inferior com alta pressão para braço 3000mm x Ø49,0mm. Ou equivalente técnico.		
268	12	pç	Luminária Pública Integrada até 150W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 48,3mm. Soquete de porcelana E27 ou E40. Grau de proteção IP66/44. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com tamanho máximo de 200mm (para E27) e 190mm (para E40), do tipo de vapor metálico, sódio, mercúrio ou mista. Ou equivalente técnico.		
269	12	pç	Luminária Pública Integrada até 400W, Luminária fechada, com alojamento integrado para equipamento auxiliar. Corpo em alumínio injetado, refletor estampado em alumínio anodizado, refrator em lente de vidro temperado, acabamento epóxi na cor cinza claro, e acabamento na cor preta, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 60,3mm. Soquete de porcelana E40. Grau de proteção IP66. Lâmpadas: Utilizar lâmpada tubular com potência máxima 400W. Ou equivalente técnico.		
270	40	pç	Luminária decorativa de LED potência máxima até 85W, com as seguintes características: base em alumínio fundido, com difusor em policarbonato ou vidro temperado, distribuição fotométrica simétrica, Grau de Proteção IP 66, temperatura de cor 5000K, fixação em topo de poste diâmetro de 60 a 76mm, Proteção do vidro IK 08, 90 - 305 VAC, 60Hz, Eficiência luminosa mínima de 115lm/W, Fluxo luminoso mínimo de 9.800lm. Garantia de 5 anos.		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



271	1	pç	Conjunto de poste solar e eólico completo para iluminação, com 5,8 metros, fixação com parafusos/chumbadores no piso. Altura do poste vertical com 5,8 metros, 02 peças de painel solar 140W, 01 peça de gerador eólico de 300W AC, 02 peças de bateria estacionária de 12 V / 120 AH eletrolítica, selada, de ciclo profundo, com compartimento externo IP67, controlador de sistema solar e eólico, uma saída 300W AC, e uma saída 500W CC, acionamento automático na ausência de luminosidade, programável pelo controlador, autonomia de 3 dias com 11 horas por dia. Poste com corpo em aço, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática. Garantia de 02 (dois) anos. Ou equivalente técnico.		
272	25	pç	Luminária LED potência máxima de 50W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120-277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 6950lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.		
273	25	pç	Luminária LED potência máxima de 75W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 100-300 V AC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 155lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 11625lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de PLuminária LED potência máxima de 70W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120- 277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 9730lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.roteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.		
274	25	pç	Luminária LED potência máxima de 90W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120-277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 12510lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



			70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.		
275	45	pç	Luminária LED potência máxima de 130W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120-277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 18070lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.		
276	50	pç	Luminária LED potência máxima de 150W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120-277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 20850lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.		
277	50	pç	Luminária LED potência máxima de 180W em substituição de luminárias públicas de vapor metálico e sódio, com carcaça em alumínio injetado, lente de policarbonato, Tensão nominal: 120-277 VAC, Frequência 50/60hz, Conexão direta com fios ou base para soquete 7 pinos, Protetor contra surto 10kV – 12kA, Fator de Potência mínimo de 0,95, Eficiência Luminosa mínima de 139lm/W, Fluxo Luminoso mínimo de 25020lm, IRC: >70, Temperatura de Cor igual ou superior 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 08, Temperatura de operação: -30 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 70000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico. Fluxo Luminoso mínimo de 27900lm, IRC: >70, Temperatura de Cor 4000K, Grau de Proteção Óptico e do Alojamento do controlador: IP 66, Grau de Proteção contra impactos: IK 09, Temperatura de operação: -10 à +50°C , Distorção harmônica < 10%, Vida útil da Luminária mínima de 60000 horas, Garantia: 5 anos. Ou equivalente técnico.		
278	12	pç	Manilha sapatilha em aço galvanizado a fogo 5000dan		
279	1	pç	Manta termocontrátil em polietileno reticulado, para recomposição da isolamento em emendas de derivação de cabos de baixa tensão com seção de 16 mm ² no tronco e 2,5 mm ² na derivação		
280	3	pç	Mão francesa perfilada - padrão Celesc.		
281	30	pç	Modulo Controle Telecomando, Controle da Luminaria, conforme		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



Anexo I			
282	1	pç	Modulo Controle Telecomando, Concentrador, conforme Anexo I
283	1	pç	Modulo Controle Telecomando, Central, conforme Anexo I
284	1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 1 luminária tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município
285	1	pç	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para 2 luminárias tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de 60mm, pintado na cor cinza ou outra a ser definida pelo Município
286	20	pç	Olhal para parafuso 5000 daN - padrão Celesc
287	2	pç	Para-raios distribuição baixa tensão 500V
288	3	pç	Para-raios Distribuição 10ka 12kV
289	100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x45mm c/ porca - padrão Celesc
290	100	pç	Parafuso de cabeça abaulada D16x70mm c/ porca - padrão Celesc
291	12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x125mm c/ porca - padrão Celesc
292	12	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D12x150mm c/ porca - padrão Celesc
293	30	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x125mm c/ porca - padrão Celesc
294	100	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x150mm c/ porca - padrão Celesc
295	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x200mm c/ porca - padrão Celesc
296	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x250mm c/ porca - padrão Celesc
297	80	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x300mm c/ porca - padrão Celesc
298	20	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x350mm c/ porca - padrão Celesc
299	15	pç	Parafuso de cabeça quadrada, D16x400mm c/ porca - padrão Celesc
300	3	pç	Pino de isolador pilar 140x60mm
301	1	pç	Placa solar modulo fotovoltaico 12V 140 Watts
302	280 0	pç	Plaqueta para identificação de luminária pública, dimensão de 130x30x0,8mm.
303	100	pç	Porca quadrada, rosca M16, padrão Celesc
304	2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/300daN, padrão Celesc
305	2	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/600daN, padrão Celesc
306	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 10 metros/1000daN, padrão Celesc
307	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 11 metros/600daN, padrão Celesc
308	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 12 metros/300daN, padrão Celesc
309	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 15 metros/300daN, padrão Celesc
310	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/150daN, padrão Celesc
311	2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/300daN, padrão Celesc
312	2	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/600daN, padrão



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



			Celesc		
313	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/300daN, padrão Celesc		
314	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/600daN, padrão Celesc		
315	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 12 metros/300daN, padrão Celesc		
316	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 7 metros/100daN, padrão Celesc		
317	1	pç	Poste de concreto, seção duplo T, 8 metros/100daN, padrão Celesc		
318	1	pç	Poste de concreto, seção circular, 9 metros/150daN, padrão Celesc		
319	20	pç	Poste de Fibra de 06 metros 150 dan		
320	2	pç	Poste de Fibra de 08 metros 300 dan		
321	2	pç	Poste de Fibra de 10 metros 300 dan		
322	2	pç	Prensa-fios, 3 parafusos		
323	1	pç	Projeto iluminação de destaque, de embutir, para lâmpada até 30W LED, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 4000Kg. A mesma é fixa ao corpo do projetor por 4 (quatro) fechos rápidos em aço inoxidável. Um ecrã térmico em alumínio protege os acessórios elétricos do calor, produzido pela lâmpada, assegurando-lhes uma vida útil prolongada. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.		
324	2	pç	Projeto retangular SLIM de LED 100W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, facho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.		
325	2	pç	Projeto retangular SLIM de LED 50W, IP 65, corpo em liga de alumínio injetado, pintado Refletor em alumínio puríssimo, facho simétrico ou assimétrico, aberto ou fechado; Vidro plano temperado para proteção do conjunto óptico, placa de equipamentos auxiliares removível; Parafusos externos em aço inoxidável ou latão, parafusos internos em aço bicromatizado; Suporte de fixação em aço galvanizado à fogo, pintado eletrostaticamente com tinta poliéster na cor preta e dotado de indicador graduado para orientação vertical; Chassi porta equipamentos auxiliares em chapa de aço galvanizado. Ou equivalente técnico.		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



326	2	pç	Projektor Modular 120W LED, consumo nominal máximo de 120w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.		
327	2	pç	Projektor Modular 240W LED, Projektor led, consumo nominal máximo de 240w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.		
328	1	pç	Projektor Modular 400W LED, consumo nominal máximo de 400w; bivolt automática – 100 a 277 volts; ip67, fonte de energia com controle de corrente em malha fechada; alto fator de potência - superior a 0,95; protetor contra surtos de 10kv/10ka; distorção harmônica inferior a 20%; índice de reprodução de cores (irc) superior a 80; fluxo luminoso de 110lm/w; temperatura média de cor 5000k; sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente; sistema de aterramento; funcionamento com luminosidade total imediata após retorno de fornecimento de energia em caso de queda de energia; led com vida útil igual ou superior a 50.000 horas; estrutura em alumínio injetado epóxi, resistente a intemperes; sistema de encaixe adaptável a braços pré-existentes no município; construção da luminária conforme itens 4.13 e 4.26 da Nbr lec 60598-1:2010, fiação interna e externa conforme item 11 da Nbr 15129:2012. Proteção contra choque elétrico conforme item 8 Nbr lec 60598-1:2010. Resistência de isolamento e rigidez dielétrica conforme item 10 da Nbr lec 60598-1:2010. Ou equivalente técnico.		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



329	1	pç	Projeto led RGB 67W, Corpo: Alumínio injetado. Difusor: Vidro plano temperado transparente. Conjunto óptico: Módulos de 30 LEDs. Tensão Nominal: 90 a 305Vac - 50/60Hz. Fator de potência:>0.95. Temperatura de uso: -5 oC a +50oC. Vida Útil: 60.000hrs. Resistência a impacto: IK08. Fonte de tensão 24 à 40Vdc, incorporada internamente ao projetor, para alimentar o Driver DMX (controlador). Instalação: Suporte de aço, pintado eletroliticamente, com furo de fixação central com opção de inclinação de 0° a 120°. Grau de proteção: IP66 para o corpo óptico e alojamento dos equipamentos auxiliares. Filtro de alívio de pressão para alcançar o grau de proteção IP66. Manutenção: Abertura através de sistema de fixação com flange e 4 parafusos. Em condições de manutenção os módulos de LED e Driver poderão ser substituídos. Acabamento: Acabamento padrão do corpo de alumínio pintado na cor GY9007. Segurança: Equipamento proteção contra sobtensões de 10kV/10kA ligado em série incorporado a luminária.		
330	1	pç	Projeto decorativo de embutir em LED 34W, o corpo em alumínio injetado aloja os acessórios elétricos e o bloco ótico. A tampa difusora, em vidro duplo temperado (15mm+4mm), de elevada resistência mecânica IK10, resiste à carga estática de 2000Kg, Temperatura de cor 4000K. O grau de estanqueidade IP 67. Ou equivalente técnico.		
331	1	pç	Quadro de distribuição sobrepor ou embutir, dimensões aproximadas 450x550x200mm, em chapa de aço galvanizado eletroliticamente, tampa pintada com tinta epoxi a pó na cor especificada no projeto, contendo barramento trifásico de cobre eletrolítico com capacidade de 150A e dois barramentos de cobre com 25 furos para o neutro e terra, para instalação de 24 disjuntores monopolares DIN e um disjuntor geral trifásico 150A.		
332	420	pç	Reator vapor de Sódio 070 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.		
333	40	pç	Reator vapor de Sódio 150 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,93 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.		
334	150	pç	Reator vapor de Sódio 250 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.		
335	40	pç	Reator vapor de Sódio 400 w - 220 v - baixa perda, uso externo galvanizado, com ignitor e capacitor incorporado, fator de potência maior ou igual a 0,94 - garantia mínima exigida de 5 anos, gravada de forma legível e indelével no corpo do reator, cabos conforme E-313. 0047 de 02/05/2011 - Selo PROCEL Portaria 454 INMETRO. Padrão Celesc.		
336	2	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 70W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel		
337	20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 150W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



			Selo Procel.		
338	30	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 250W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.		
339	20	pç	Reator interno para lâmpada vapor metálico 400W, 220V, 60Hz, fator de potência 0,92 (mín.), com ignitor, conforme NBR 14305 e Selo Procel.		
340	700	pç	Relé fotoeletrônico, NF, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 2 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 10 a 25 lux, grau de proteção IP 67, de acordo com a NBR 5123, com chave NF ou equivalente; Padrão Celesc.		
341	1	pç	Relé fotoeletrônico, NA, corpo/base em polipropileno ou policarbonato, estabilizado contra radiações UV, contatos em latão estanhado, tensão nominal 105 -305 Vca, 1.800 VA, 60 Hz, acionamento: liga instantaneamente, desliga com retardo de 3 à 5 s, para evitar desligamento acidental, liga 10 à 15 lux, desliga 25 lux, grau de proteção IP 67, fabricado conforme NBR 5123, com chave NA ou equivalente. Padrão Celesc.		
342	10	pç	Sapatilha para cabo de aço de até 8,5mm		
343	6	pç	Sela de cruzeta - padrão Celesc		
344	20	pç	Soquete Bocal E-27 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre niquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 10A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.		
345	12	pç	Soquete Bocal E-40 Porcelana vitrificada; contatos em latão ou cobre niquelado com dois apertos de fixação próprio para luminárias tensão mínima 250 v corrente máxima 15A; de acordo com as NBR5033/NBR5112.		
346	2	pç	Suporte Afastador Horizontal para rede compacta 15kV		
347	3	pç	Suporte L para Chave Fusível		
348	6	pç	Suporte para transformador		
349	3	pç	Suporte T, para chave fusível e pára-raios		
350	3	pç	Suporte Z rede para rede compacta		
351	2	pç	Suporte para fixação de poste, construído em chapa de aço galvanizada a fogo, para fixação em estrutura lateral (ponte).		
352	1	pç	Tampa de alumínio ou ferro galvanizado para janela de fusíveis de postes metálico ou de concreto		
353	1	pç	Tampa de ferro fundido dimensão de 65x45x5cm, com guarnição, padrão Celesc		
354	10	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 16mm ²		
355	6	pç	Terminal a compressão, tipo TCM curto, para terminação de condutores de bitola 35mm ²		
356	4	pç	Tora de madeira, diâmetro de 200mm e comprimento de 1000mm, padrão Celesc		
357	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 500 mm e altura de 1000mm		
358	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 800 mm e altura de 1000mm		
359	1	pç	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 300 mm e altura de 1000mm		
360	1	pç	Transformador Trifásico 45kVA 13,8kV 380/220V 15kV		



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



361	1	pç	Transformador Trifásico 75kVA 13,8kV 380/220V 15kV		
362	1	pç	Transformador monofásico 25kVA 13,8/r3kV 440/220V 15kV		
TOTAL MATERIAIS ESTIMADOS - ITEM 2					
VALOR TOTAL					

* Nos valores acima apresentados estão inclusos todas as taxas, impostos ou quaisquer outros encargos que recaiam sobre o objeto.

Dados Bancários:

Razão Social: (Pessoa Jurídica / em nome da Proponente)

Banco:

Agência:

Conta Corrente:

VALIDADE DA PROPOSTA: MÍNIMO 60 DIAS.

IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO PROPONENTE COM DADOS DA CONTA CORRENTE

Local / Data

Carimbo e Assinatura do PROPONENTE

ANEXO VI

**DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE SERVIDOR PÚBLICO NO QUADRO SOCIAL OU
PROFISSIONAL DA LICITANTE**

(Papel timbrado da empresa)

...../....., de..... de 2021.

Ref.: Edital de Licitação nº 087/2021 – Tomada de Preço nº 003/2021

DECLARO que a empresa, com sede
à Rua, Município de, CEP:
....., CNPJ/MF nº., não possui em seu quadro



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.

REPRESENTANTE DA EMPRESA

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO DO SISTEMA MOBILE (Android/Apple)

(Papel timbrado da empresa)

...../....., de..... de 2021.

Ref.: Edital de Licitação nº 087/2021 – Tomada de Preço nº 003/2021

DECLARO sob as penas da lei artigo 90 da Lei das Licitações, a Lei 8.666/1993, que a empresa, com sede à Rua,, Município de/....., CEP:, CNPJ/MF nº:, atende os



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



requisitos mínimos do sistema mobile (android/Apple) a ser disponibilizado na assinatura do contrato para ser instalado no site da prefeitura para download e instalação em dispositivos móveis dos munícipes para abertura de ocorrências, contendo, a possibilidade de registro da solicitação/reclamação diretamente pelo usuário, com registro do solicitante, nome, telefone, endereço, e-mail, indicação do defeito/solicitação, com capacidade de registro fotográfico georreferenciada de no mínimo três fotografias enviadas, com envio direto ao administrador nomeado da prefeitura, e a empresa contrata simultaneamente, autorização de execução, registro do tempo de conserto, registro fotográfico georreferenciado do conserto e fechamento dom informação direta ao solicitante e ao administrador da prefeitura, tudo isto de forma automatizada e armazenado em nuvem, para consulta do solicitante e/ou do administrador.

REPRESENTANTE DA EMPRESA

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE (PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

...../....., DE..... DE 2021.

REF.: EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 087/2021 – TOMADA DE PREÇO Nº 003/2021

....., INSCRITO NO CNPJ Nº....., POR INTERMÉDIO DE SEU REPRESENTANTE LEGAL O(A) SR(A)....., PORTADOR(A) DA CARTEIRA DE IDENTIDADE NO..... E DO CPF NO, DECLARA, SOB AS PENAS DA LEI, QUE NÃO FOI DECLARADA INIDÔNEA PARA LICITAR OU CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E NÃO SE ENCONTRA SUSPensa OU IMPEDIDA DE LICITAR COM QUALQUER ÓRGÃO OU ENTIDADE DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DIRETA E INDIRETA, DE QUALQUER DOS PODERES DA UNIÃO, ESTADOS E MUNICÍPIOS.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



REPRESENTANTE DA EMPRESA



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



A empresa interessada na participação do Processo N° 087/2021 – Tomada de Preços N° 003/2021 deverá preencher as informações solicitadas neste formulário, e remetê-lo para o Departamento de Compras e Licitações via e-mail compras@novatrento.sc.gov.br, caso contrário a Prefeitura de Nova Trento exime-se da obrigação de comunicar diretamente ao interessado, possíveis alterações no Edital, bem como prestar esclarecimentos.

TERMO DE RETIRADA DO EDITAL – TOMADA DE PREÇOS N° 003/2021

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

CNPJ DA EMPRESA: _____

RESPONSÁVEL PELA EMPRESA: _____

TELEFONE: () _____

E-MAIL: _____

Nova Trento, _____ de _____ de 2021.

Assinatura e Carimbo da Empresa

Nome Legível: _____



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 087/2021
TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2021 de 10/05/2021

ENTREGA DOS ENVELOPES: ATÉ AS 08:30 HORAS DO DIA 02/06/2021
ABERTURA: DIA 02/06/2021 ÀS 09:00 HORAS

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO**, inscrita no CNPJ sob o nº. **82.925.025/0001-60**, torna público aos interessados que realizará licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL**, destinada ao recebimento de propostas para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA REDE DE ENERGIA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC**, conforme especificações e anexos, em conformidade com a Lei n. 8.666/93, de 21/06/1993, e demais alterações.

1. TERMOS DE REFERÊNCIA

1.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão à conta do elemento de despesa:
Órgão: 08 SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E PLANEJAMENTO
Unidade: 01 SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E PLANEJAMENTO
Proj./Ativ.: 2.058 MANUTENÇÃO E MELHORIA DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA
110 3.3.90.00.00.00.00.0.0.00.00000

1.2. DO OBJETO – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA REDE DE ENERGIA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC, incluindo mão de obra, material e equipamentos necessários, conforme termo de referência (Projeto Básico), planilhas e minuta contratual.

1.3. DO PRAZO– O prazo contratual será de 12 meses podendo ser renovado conforme legislação.

1.4. VALOR GLOBAL MÁXIMO – O valor orçado é de R\$ 1.872.426,56 (um milhão oitocentos e setenta e dois mil quatrocentos e vinte e seis reais com cinquenta e seis centavos).

1.5. Local e horário de expediente para retirada do Edital, esclarecimentos e informações aos licitantes: **Praça Del Comune, 126, Centro, Nova Trento, SC, prédio da Prefeitura, das 07:00 às 13:00 horas.**

1.6. A retirada deverá ser feita no Setor de Licitação da Divisão de Compras.

1.7 Não será permitida a participação na presente licitação, as empresas:

a) Sob processo de falências ou concordata ou em regime de recuperação judicial, dissolução, liquidação ou tenham sido suspensas de licitar ou declaradas inidônea para licitar com qualquer



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, de qualquer dos poderes da União, Estados e Municípios, desde que o ato tenha sido publicado em imprensa oficial, pelo órgão que o praticou;

2. DA ENTREGA E APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

2.1. O envelope n. 1 – **HABILITAÇÃO** e o envelope n. 2 – **PROPOSTA** deverão ser entregues fechados e/ou lacrados, até as **08:30 horas do dia 02 de junho de 2021**, no endereço citado no subitem 1.5, contendo no anverso destes (respectivamente) os seguintes dizeres:

a) ENVELOPE N. 1 – HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL E CNPJ DA EMPRESA
TELEFONE

TOMADA DE PREÇOS Nº __/2021

ENTREGA DOS ENVELOPES: ATÉ AS 08:30 HORAS DO DIA __/__/2021.

ABERTURA: ÀS 09:00 HORAS DO DIA __/__/2021.

b) ENVELOPE N. 2 – PROPOSTA DE PREÇOS
RAZÃO SOCIAL E CNPJ DA EMPRESA
TELEFONE

TOMADA DE PREÇOS Nº __/2021

3. DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES: HABILITAÇÃO E PROPOSTA

I – Os envelopes deverão ser entregues até as 08:30 horas do dia 02 de junho de 2021.

4. DO CREDENCIAMENTO DO REPRESENTANTE

I – Será admitido apenas 1 (um) representante para cada licitante, com credencial específica apresentada separadamente dentro ou fora do envelope n. 1 – **HABILITAÇÃO**.

II – Se a empresa for representada por seu proprietário, deverá este apresentar documento, no original ou em cópia autenticada, que comprove tal condição.

III – Caso seja designado outro representante, este deverá estar devidamente credenciado por meio de procuração ou termo de credenciamento, podendo ser utilizado, para isso, o modelo em anexo.

IV – A procuração ou termo de credenciamento deverá conter a indicação do signatário com firma reconhecida e ser apresentada no original ou em cópia autenticada, acompanhada de documento que comprove os poderes do signatário.

V – A procuração pública dispensa o reconhecimento de firma do signatário.

VI – Cada credenciado poderá representar apenas uma licitante.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



VII – A ausência de representação ou a apresentação incorreta do credenciamento não inabilitará a licitante, mas obstará o representante de responder por esta no transcurso do certame.

VIII – A licitante poderá, em qualquer fase da licitação (sessão), credenciar um representante ou substabelecer a outro em substituição àquele que a representava.

5. DOS PROCEDIMENTOS DA SESSÃO DE ABERTURA DO ENVELOPE N. 1 – HABILITAÇÃO

I – A Sessão Pública ocorrerá às 09:00 horas do dia 02 de junho de 2021, no endereço citado no item 1.5.

II – A Comissão de Licitação procederá à abertura dos envelopes contendo os documentos para habilitação, os quais serão rubricados e examinados pelos representantes das licitantes, devidamente credenciados que se encontrarem presentes e pelos membros da Comissão.

III – A Comissão, a seu critério, procederá ao julgamento da Habilitação na sessão.

IV – Caso na sessão estejam presentes os representantes legais de todas as licitantes, e houver desistência unânime da interposição de recurso quanto ao julgamento proferido, a Comissão procederá à abertura do envelope N° 2, se assim determinarem – Proposta das empresas habilitadas. Neste interregno, serão devolvidos os envelopes N° 2 – Propostas das licitantes inabilitadas.

V – Na hipótese da não realização do julgamento na sessão, os envelopes N° 2 – Proposta, serão rubricados em seus lacres pela Comissão e pelos representantes presentes, para serem guardados até a data de sua abertura.

VI – Concluída a sessão, será lavrada ata circunstanciada, a qual será assinada pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados, na qual constarão as eventuais observações.

VII – A inabilitação importa em preclusão do direito de participar da segunda fase da licitação.

6. DOS PROCEDIMENTOS DA SESSÃO DE ABERTURA DO ENVELOPE N° 2 – PROPOSTA DE PREÇOS

I – Não ocorrendo na mesma sessão a abertura dos envelopes N° 1 – Habilitação e N° 2 – Proposta de Preços, a Comissão, após transcorrido o prazo recursal quanto à primeira fase, comunicará às licitantes habilitadas, a data para a abertura dos envelopes N° 2 – Proposta.

II – No dia e hora marcados, reunir-se-á a Comissão de Licitação que procederá à abertura dos envelopes PROPOSTAS, devidamente identificados, das empresas habilitadas, as quais serão rubricadas e examinadas pelos representantes das licitantes que se encontrarem presentes e pelos membros da Comissão.

III – Nesta sessão serão devolvidos os envelopes N° 2 – PROPOSTA intactos em seus fechos das licitantes inabilitadas. Caso as licitantes não o façam, ficarão os envelopes disponíveis para retirada



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



na Seção de Licitação, no endereço descrito no subitem 1.5, pelo prazo máximo de 15 (quinze) dias. Decorrido o prazo sem manifestação da licitante, serão os envelopes inutilizados, independente de qualquer aviso ou notificação.

IV – Será lavrada ata circunstanciada da sessão de abertura das PROPOSTAS, que será assinada pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados, e na qual constarão as eventuais observações.

V – As PROPOSTAS serão posteriormente analisadas, avaliadas e classificadas pela Comissão de Licitação, com base nas exigências e especificações expressas no Edital.

7 – DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

7.1. No envelope fechado e/ou lacrado Nº 1 – HABILITAÇÃO – deverá conter os documentos relacionados para habilitação (item 8), apresentados em original, ou por processo de cópia autenticada por cartório competente, ou cópia com apresentação do original, podendo a Comissão conferir com o original as cópias apresentadas; preferencialmente rubricadas e paginadas (exemplo: 1/5, 2/5, 5/5) em todas as folhas. Os originais poderão estar dentro ou fora do envelope.

II – Quando o certificado/certidão for emitido por sistema eletrônico sua aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade pela *Internet* ou perante o órgão emissor.

7.4. **Documentos matriz/filial:** Os documentos apresentados deverão estar em nome da licitante responsável pelo contrato/fornecimento, com o número do CNPJ e o endereço respectivo.

7.5. Prazo de validade dos documentos

I – É imprescindível que os documentos estejam dentro do prazo de validade.

II – Os documentos que omitirem o prazo de validade serão considerados como válidos pelo período de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de sua emissão, ressalvados os documentos com prazos indeterminados previstos na Lei n. 8.666/93 e legislação pertinente.

IV – A documentação exigida deverá ter validade, no mínimo, até a data prevista para o protocolo dos envelopes.

7.6. Prova de regularidade para com as Fazendas Estadual e Municipal.

I – As empresas participantes da presente licitação deverão obedecer ao que determina a legislação específica do Estado e Município domicílio da licitante.

II – Para os municípios que emitem prova de regularidade para com a Fazenda Municipal em separado, as proponentes deverão apresentar as duas certidões, isto é, Certidão sobre Tributos Imobiliários e Certidão de Tributos Mobiliários. Caso a certidão não inclua todos os tributos



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



(mobiliário e imobiliários) e a proponente não possua imóvel cadastrado em seu nome, esta poderá, facultativamente, apresentar declaração ou documento emitido pela prefeitura indicando esta situação.

7.7. No caso de impossibilidade de acesso à *Internet* para verificação da autenticidade das certidões, a Sessão poderá ser suspensa e as licitantes serão intimadas da data e horário do seu prosseguimento.

8. DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

8.1 – Habilitação Jurídica

I – As proponentes, deverão estar cadastradas no **Certificado de Registro Cadastral (CRC)** específico desta Prefeitura Municipal, 3 (três) dias úteis antes da abertura do processo licitatório, sendo que o Edital de credenciamento encontra-se disponível na Internet através do site www.novatreto.sc.gov.br, ou, poderá ser solicitado pelo e-mail compras@novatreto.sc.gov.br

a) a Comissão de Licitação juntará à documentação apresentada pela proponente ao **Certificado de Registro Cadastral (CRC)** específico desta Prefeitura Municipal consultado;

8.2. Qualificação Econômico-Financeira

I – Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados *na forma da Lei*, devendo comprovar:

a) Capital Social de no mínimo **R\$ 180.000,00 (cento e oitenta mil reais)**.

Observações:

1. serão considerados como *na forma da lei* o balanço patrimonial assim apresentado:

- publicado no Diário Oficial; ou
- publicado em Jornal; ou por cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou
- por cópia ou fotocópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede (matriz ou filial) ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente inclusive com os Termos de Abertura e Encerramento.

2. o balanço patrimonial deverá estar carimbado e assinado, pelo(s) responsável(is) legal(is) da empresa e pelo(s) contabilista(s), identificado(s) com o n.º do registro no CRC;

II – Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelos distribuidores da sede da Comarca da pessoa jurídica.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



a) apresentar, facultativamente, documento emitido pelo órgão judiciário competente, que relacione os distribuidores que na Comarca de sua Sede tem atribuição para sua expedição.

b) Declaração de Idoneidade, conforme o Anexo VIII.

8.3. Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988

I – Documento declarando que o licitante cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, conforme prescreve o inciso V do art. 27 da Lei n. 8.666/1993, acrescido pela Lei n. 9.854, de 27 de outubro de 1999, podendo ser utilizado o modelo em anexo.

8.4. Regularidade Fiscal

I – Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual;

II – Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal;

III – Certidão Negativa Conjunta de Tributos Federais e INSS, de acordo com Portaria MF 358 de 05/09/2014;

IV – Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) – Certificado de Regularidade de Situação – CRS, fornecido pela Caixa Econômica Federal, de acordo com a Lei n. 8.036, de 11 de maio de 1990.

V – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas emitida pela Justiça do Trabalho de acordo com a Lei 12.440 de 07 de julho de 2011.

8.5. Qualificação Técnica

I – Certidão de Registro do Licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da circunscrição da licitante, válida na data da apresentação da proposta;

II – A proponente deverá comprovar capacidade técnica compatível com o objeto licitado, através de apresentação de Atestado de Capacidade Técnica operacional, em nome da proponente, emitida pelo CREA, de execução de serviços compatíveis aos de maior relevância do edital, sendo:

- Manutenção preventiva e corretiva em sistema de Iluminação Pública: 1.100 pontos;

- Disponibilização e implantação de software para gestão do sistema com tecnologia on-line específico para Iluminação Pública: 1.100 pontos;

- Operação de sistema de telemonitoriamento de luminárias com disponibilização de informações online;

- Levantamento para formação de cadastro georreferenciado de no mínimo: 1.100 postes;



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



III - Certidão de Registro de Pessoa Física junto ao CREA, dentro do seu prazo de validade, do(s) profissional (is) responsável(is) técnico(s) da proponente acompanhada por Atestado de Capacidade Técnica do profissional Engenheiro Eletricista, juntamente com a Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido pelo CREA que comprove ter o mesmo executado serviços compatíveis aos de maior relevância do edital:

- Manutenção preventiva e corretiva em sistema de Iluminação Pública;
- Disponibilização e implantação de software para gestão do sistema com tecnologia on-line específico para Iluminação Pública;
- Operação de sistema de telemonitoriamento de luminárias com disponibilização de informações online;
- Levantamento para formação de cadastro georreferenciado;
- Instalação de Luminárias com tecnologia em LED.

IV – Declaração de visita. Na Declaração deve constar que a empresa fez visita no dia e horário especificado e que tem conhecimento do local o qual o serviço será executado. Se no entendimento da licitante, houver necessidade de acompanhamento de servidor público de Nova Trento, A VISITA DEVERÁ SER com antecedência de no mínimo dois dias da data de abertura e recebimento dos envelopes de DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA. Se achar necessário informações de funcionário da prefeitura a visita deverá ser agendada pelo telefone 48 3267 3213; OU declaração assinada pelo representante Legal da Empresa, e representante Técnico de que tomou conhecimento de todas as informações, das condições e locais, para o cumprimento das obrigações, bem como edital e seus ANEXOS, e que conhece todos os aspectos peculiares à execução dos serviços de que trata o presente edital, nada podendo futuramente alegar;

V – Declaração da empresa indicando que serão disponibilizados maquinários e equipamentos, bem como pessoal especializado e essencial para o bom e fiel cumprimento do objeto do presente edital.

VI – Apresentar Declaração de ausência de servidor público no quadro social ou profissional da licitante (Modelo anexo VI)

VII – Para comprovação de qualidade das luminárias LEDs, deverá ser apresentado, juntamente a documentação, para os itens 2.180 à 2.185, podendo ser do tipo família de produtos, as seguintes comprovações:

- a) Cópia de todos os ensaios relacionados, deste Edital, realizados em laboratório acreditado pelo INMETRO, da luminária LED a ser homologada (ou família);
- b) Catálogo técnico da luminária LED impresso ou em mídia digital (em português BR);
- c) Curvas fotométricas das luminárias (arquivos.ies), apresentadas em mídia digital.
- d) Deverá constar no site do Inmetro como fabricante que atende as normas vigentes para Lu-



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



minárias LEDs, e;

e) Ensaios a serem apresentados, podendo ser do tipo família de produtos:

- Ensaio fotométrico da luminária - IESNA LM-79
- Ensaio de vida útil e depreciação do fluxo luminoso - IESNA LM-80
- Ensaio de Grau de Proteção (IP) (NBR IEC 60598-1)
- Ensaio de resistência mecânica (IK) (NBR IEC 62262)
- Ensaio de isolamento, corrente de fuga e rigidez dielétrica (NBR IEC 60598-1)
- Ensaio de resistência à vibração (NBR IEC 60598-1)
- Ensaio contra choque elétrico (NBR IEC 60598-1)
- Ensaio de resistência ao torque de parafusos e conexões (NBR IEC 60598-1)
- Ensaio de emissão de harmônicos (IEC 61000-3-2)
- Ensaio de resistência ao vento (NBR 15129)
- Ensaio de proteção contra raios UV (ASTM G154) – somente para luminárias que não possuam lente de proteção do módulo LED em vidro.

f) As luminárias LED (2.180 à 2.185) deverão ter temperatura de cor entre 4000K e 5000k.

f) Todas as luminárias tem potência máxima estabelecida, mas poderão ter sua potência reduzida, desde que atendam o fluxo luminoso TOTAL, que seria potência X eficiência luminosa.

VIII – A licitante vencedora do certame deverá apresentar amostra em até 03 (três) dias, para os itens: 2.180 a 2.185 constantes da Planilha Orçamentária, sendo que todos deverão ter características técnicas iguais ou superiores às especificadas do Projeto Básico;

IX – Declaração que a empresa deverá apresentar autorização para trabalhar na rede da Concessionária de Energia Elétrica - CELESC Distribuição SA. Tal comprovação deverá ser feita através da apresentação do Certificado de Registro Cadastral – CRC ou Homologação Técnica de Empreiteiras – HTE, ambos expedidos pela Celesc autorizando a execução dos seguintes serviços:

- Serviços de Manutenção de Iluminação Pública
- Serviços de Instalação de Iluminação Pública
- Serviços de Construção e Reforma de Rede de Distribuição Aérea
- Serviços de Construção de redes de distribuição subterrâneas
- Serviços em Cadastro técnico georreferenciado de redes de distribuição

Obs.: Tal exigência tem fundamento nos requisitos do Art. 37, § 3º, inciso I da Resolução Normativa Nº 414/10 da ANEEL, que determina que as empresas terceirizadas devam possuir prévia qualificação, sendo o cadastro ou a homologação necessários para tal análise. A Celesc Distribuição SA faz o registro das empresas prestadoras de serviços e as autorizam a intervirem no seu sistema elétrico. Como envolve a ampliação do sistema de iluminação pública, está se exigindo o cadastro junto a CELESC para construção de rede de distribuição aérea e subterrânea, sem o qual, a empresa a ser contratada não poderá executá-la.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



Para a assinatura do contrato a empresa vencedora do certame deverá apresentar em até 03 (três) dias o Certificado de Registro Cadastral – CRC ou Homologação Técnica de Empreiteiras – HTE, ambos expedidos pela Celesc, com a autorização de execução dos serviços, conforme descrito acima.

X – Declaração que a empresa atende os requisitos do Aplicativo Mobile a ser disponibilizado no site da prefeitura para download e instalação em dispositivos móveis dos munícipes para abertura de ocorrências, contendo, a possibilidade de registro da solicitação/reclamação diretamente pelo usuário, com registro do solicitante, nome, telefone, endereço, e-mail, indicação do defeito/solicitação, com capacidade de registro fotográfico georreferenciada de no mínimo três fotografias envidas, com envio direto ao administrador nomeado da prefeitura, e a empresa contrata simultaneamente, autorização de execução, registro do tempo de conserto, registro fotográfico georreferenciado do conserto e fechamento dom informação direta ao solicitante e ao administrador da prefeitura, tudo isto de forma automatizada e armazenado em nuvem, para consulta do solicitante e/ou do administrador.

8.6. Documentos referentes ao técnico profissional:

I – O(s) Técnico(s) Profissional(is) de Nível Superior (Engenheiro Eletricista) responsável(is) pelos serviços e pela empresa, deverão apresentar comprovante de inscrição de pessoa física no CREA:

a) caso o Técnico Profissional de Nível Superior responsável pelos serviços e pela empresa seja proprietário/sócio da empresa, deverá comprovar o vínculo por meio da "Certidão Simplificada" emitida pela Junta Comercial do Estado ou do contrato social ou alteração contratual, em vigor;

b) se o Técnico Profissional de Nível Superior responsável pelos serviços e pela empresa não for o proprietário/sócio, deverá comprovar o vínculo por meio de:

b.1) cópia do registro na Carteira de Trabalho, ou cópia do Contrato com a empresa participante do certame licitatório.

9. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

9.1. O envelope Nº 2 – PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter a proposta da licitante, a ser apresentada na forma estabelecida no item 10 – PROPOSTA.

9.2. As proponentes deverão apresentar apenas uma proposta.

9.3. As propostas não poderão conter emendas, rasuras, borrões ou entrelinhas que possam dificultar o reconhecimento de sua caracterização, considerada indispensável ao respectivo julgamento.

10. DA PROPOSTA



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



10.1. No **envelope fechado e/ou lacrado Nº 2 – PROPOSTA DE PREÇOS** – deverá conter a proposta, emitida em 1 (uma) via, datilografada ou impressa, datada e assinada; preferencialmente, rubricadas e paginadas (exemplo: 1/5, 2/5, 5/5) em todas as suas folhas, além dos seguintes elementos:

I – modalidade e o número desta licitação;

II – identificação (razão social), endereço, telefone, fac-símile, **e-mail**, se houver e o número do CNPJ da proponente;

III – nome do banco, número da agência e da conta corrente da proponente;

IV – na apresentação da proposta, a empresa deverá obedecer a mesma sequência numérica adotada para os itens constantes dos memoriais descritivos e planilhas quantitativas e orçamentárias, fornecidos nesta licitação;

V – **prazo de validade da proposta: não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da entrega dos envelopes;**

VI – valor total da obra, em algarismo e por extenso, considerando no máximo duas casas decimais;

VII – orçamento discriminado dos serviços com relação da mão de obra e materiais previstos e respectivas unidades e quantidades (seguir quantidades e itens previstos no Orçamento);

a) em caso de divergência entre os valores unitários e totais de cada item, considerar-se-á como correto o valor unitário.

VIII – A proposta deverá ser apresentada por item conforme o discriminado no Orçamento anexado a este edital.

10.2. Considerar-se-ão inclusas na proposta todas as despesas concernentes à execução e/ou serviços projetados e especificações, com o fornecimento de materiais e mão de obra necessários, encargos sociais, ferramental, equipamentos, assistência técnica, benefícios e despesas indiretas, tributos ou quaisquer outras incidências.

10.3. Caso os prazos estabelecidos nesta licitação não estejam expressamente indicados na proposta estes serão considerados como aceitos para efeito de julgamento.

10.4 A obra a ser executada deverá obedecer rigorosamente às especificações técnicas dos memoriais descritivos e projetos. Não serão consideradas quaisquer alegações que a contratada venha a fazer relativamente às dificuldades não previstas por esta na elaboração de sua proposta.

11. DO PROCEDIMENTO DE JULGAMENTO

11.1. No julgamento, a Comissão levará em consideração as normas e condições estabelecidas no presente edital e seus anexos, os dispositivos da Lei n. 8.666/93 e legislação pertinente, quanto for o



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



caso.

11.2. O julgamento final da licitação será realizado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

11.3. É facultada à Comissão de Licitação ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente na habilitação ou na proposta.

11.4. Da Análise e do Julgamento da Habilitação

11.4.1. O julgamento será realizado pela Comissão de Licitação, sendo procedida à análise dos documentos apresentados pelos proponentes, sob os aspectos quantitativos e formais, de conteúdo, da vigência e veracidade.

11.4.2. Resultará da reunião, parecer que indicará as licitantes habilitadas e/ou inabilitadas, com exposição dos motivos que fundamentarem a decisão da Comissão.

11.4.3. **Publicidade** – A Comissão de Licitação divulgará o resultado do julgamento da fase HABILITAÇÃO no Diário Oficial dos Município (DOM/SC), caso não ocorra o julgamento na sessão, hipótese em que todos os representantes das licitantes deverão estar presentes.

11.5. Da Análise e do Julgamento da Proposta

11.5.1. No julgamento das propostas, a Comissão levará em consideração o **critério de menor preço global**, obedecidas às normas e condições do edital e seus anexos, e os dispositivos contidos na Lei n. 8.666/93.

11.5.2. Havendo divergência entre o preço unitário e o total, prevalecerá o preço unitário, considerando-se duas casas após a vírgula.

11.5.3. Serão desclassificadas as propostas:

I – que não atendam às exigências do ato convocatório desta licitação;

II – com valor global superior ao estimado para esta contratação, ou com preços manifestamente inexequíveis, assim consideradas as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou

b) valor orçado pela administração.

III – que tiverem prazo de validade inferior ao previsto nesta licitação;



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



IV – que tiverem cotação em moeda estrangeira;

V – que omitirem informações consideradas essenciais para análise, julgamento e execução dos serviços.

11.5.4. Verificada a absoluta igualdade de condições entre duas ou mais propostas, obedecido ao disposto no § 2º, do art. 3º da Lei n. 8.666 de 21-6-93, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas, vedado qualquer outro procedimento.

11.5.5. Concluído o julgamento, será elaborado:

I – Ata indicando as propostas classificadas por ordem crescente e/ou desclassificadas.

11.5.7. A omissão, erro ou exclusão de serviços ou quantidades na proposta, ou nos orçamentos discriminados de quaisquer itens contidos nos memoriais descritivos e demais elementos técnicos, não exime a contratada de executá-los dentro do preço proposto.

11.5.8. **PUBLICIDADE** – A Comissão de Licitação divulgará o resultado do julgamento da fase PROPOSTA no Diário Oficial dos Municípios (DOM/SC).

11.5.9. A adjudicação da proposta classificada em primeiro lugar somente ocorrerá após a decisão classificatória, esgotados os prazos dos recursos administrativos.

12. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

12.1. O objeto desta licitação será contratado com a proponente classificada em primeiro lugar.

12.2. A proponente vencedora, após adjudicação e homologação, será comunicada para celebrar o contrato.

12.3. A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo previsto para a contratação, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades previstas no item **20 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**, do presente Edital.

13. DA CONTRATAÇÃO

13.1. Fica estabelecido que com a empresa vencedora será celebrado contrato, que deverá ser assinado, pelo seu representante legal, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a partir da comunicação para este fim, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei n. 8.666, de 21/02/1993.

13.2. O contrato, atendendo às disposições de ordem legal que regem a matéria, conterá, ainda, fundamental e obrigatoriamente em suas cláusulas, como base, as normas gerais desta licitação.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO
CNPJ 82.925.025/0001-60
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000
Fone: 48 32673215



13.3. Caso a proponente, declarada vencedora, não queira ou não possa assinar o contrato respectivo, dentro do prazo de validade da proposta, poderá a Prefeitura Municipal, sem prejuízo de aplicação de penalidades à desistente, optar pela contratação das proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, se alternativamente a Prefeitura Municipal não preferir revogar a presente licitação.

14. DO PAGAMENTO

14.1. O pagamento será efetuado conforme relatórios de medição mensal.

14.2 Para liberação do primeiro pagamento à empresa, além de apresentar boletim de medição e Nota Fiscal, deverá apresentar o seguinte documento: a) ART – Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA de execução.

15. DA EXECUÇÃO E DO PRAZO

15.1. Os serviços contratados por meio da presente licitação serão realizados no regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

15.2. O prazo de vigência do objeto da presente licitação será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme dispositivo legal, sendo que, dentro desse prazo, a empresa terá no máximo 2 (dois) dias úteis para dar início aos trabalhos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço que será emitida pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras, Serviços Urbanos e Planejamento.

15.3. A execução deverá ser rigorosamente de acordo com as especificações e demais elementos técnicos relacionados nesta licitação, sendo que quaisquer alterações somente poderão ser realizadas se apresentadas por escrito e da mesma forma aprovadas pela Secretaria Municipal de Transportes, Obras, Serviços Urbanos e Planejamento.

15.4. Todos os materiais a serem empregados deverão ser fornecidos pela contratada, bem como todos os custos de aquisição e transporte. Os materiais deverão ser da melhor qualidade, obedecendo as especificações e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

16. DA FISCALIZAÇÃO E DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

16.1. O CONTRATANTE exercerá ampla e irrestrita fiscalização na execução dos serviços objeto deste contrato, a qualquer hora, pelo Setor de Engenharia da Prefeitura, ou pessoa designada, sendo ela realizada, individual ou conjuntamente, para todos os efeitos.

a) a fiscalização do CONTRATANTE poderá exigir a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA, de acordo com o interesse dos serviços, o que deverá ocorrer em até 24 (vinte e quatro) horas após a solicitação.

b) a fiscalização exercida não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive terceiros, por qualquer irregularidade.