



DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Navegantes - SC, 27 de maio de 2025.

ÁREA REQUISITANTE: Secretaria de Infraestrutura

RESPONSÁVEL PELA DEMANDA: Roberto M. Ferreira

1. DEMANDA: A falta de materiais elétricos impacta diretamente na manutenção do sistema elétrico de iluminação pública.

2. MOTIVAÇÃO/JUSTIFICATIVA

A iluminação pública é essencial para garantir a segurança e o bem estar da população. Mas para manter o seu funcionamento seguro, eficiente e dentro das normas regulamentadoras da CELESC e da Associação Brasileira e Normas Técnicas (ABNT) é preciso uma série de componentes básicos, tais como: caixas de passagem, eletrodutos, conectores, encaixes, terminais, postes, luminárias etc.

Ameaças externas, como furtos de materiais ou desgaste devido a intempéries e maresia, que depredam o patrimônio público e colocam em risco a segurança da população, exigem quantidade extra de materiais, como postes de fibra de vidro, cabos de alumínio, tampas de caixa de passagem, conectores e eletrodutos.

A operação do sistema elétrico de iluminação pública exige ferramentas específicas de segurança no trabalho, tais como escadas de fibra de vidro, botinas, cintos de segurança e luvas que estão contempladas nessa aquisição.

O fornecimento de energia para a alimentação de praças, eventos, postos salvavidas e obras em geral necessita de diversos componentes como quadros de energia, tomadas e “kits postinhos”, no padrão CELESC, trifásicos e monofásicos, que serão adquiridos por meio desse processo.

Recentemente, devido a casos de choques elétricos na Praça Central da Praia de Navegantes e na Praça Marília Soares, iniciou-se um projeto de substituição dos postes metálicos de iluminação por postes de fibra de vidro, que são mais seguros, pois não conduzem eletricidade quando o isolamento da conexão elétrica interna do poste se desgasta e encosta na carcaça. O projeto começou pela Praça Central, na qual foram substituídos 36 postes, mas ainda precisa avançar para Praça Marília Soares, na qual serão substituídos 34 postes e, posteriormente para a Praça dos Emancipadores, na



Rua João Emílio, 100 - Centro - Navegantes - SC
CEP: 88370-446

Doe órgãos! Doe sangue! Salve Vidas!



qual serão substituídos 20 postes. Nesse contexto, o Departamento de Iluminação Pública adotou uma política geral de especificação de postes de fibra de vidro em todas as áreas de lazer utilizadas por crianças. Para isso, também pretende-se ter um estoque de 30 unidades dos postes de fibra de vidro, para demandas pontuais provenientes da comunidade.

3. DESCRITIVO, QUANTIDADES E VALORES ESTIMADOS

ITEM	DESCRIPTIVO	UNIDADE	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO ELÉTRICA 40X40CM COM TAMPA	UNID	100,00	R\$ 130,30	R\$ 13.030,00
2	CAIXA DE PASSAGEM DE CONCRETO 40 X 60 COM TAMPA PADRÃO CELESC	UNID	40,00	R\$ 142,88	R\$ 5.715,20
3	ISOLADOR TIPO ROLDANA 76X79 MM	UNID	150,00	R\$ 9,20	R\$1.380,00
4	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM UM ESTRIBO PARA ISOLADOR ROLDANA	UNID	150,00	R\$ 26,30	R\$ 3.945,00
5	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	METRO	100,00	R\$ 16,17	R\$ 1.617,00
6	TERMINAL DE DERIVAÇÃO PERFURANTE 1,5-10 / 10-70MM ²	UNID	400,00	R\$ 8,97	R\$ 3.588,00
7	TERMINAL DE DERIVAÇÃO PERFURANTE 25-15 / 25-150MM ²	UNID	60,00	R\$ 27,47	R\$ 1.648,20
8	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 3/4", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UNID	50,00	R\$ 33,67	R\$ 1.683,50
9	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UNID	60,00	R\$ 32,88	R\$ 1.972,80
10	ALCA PREFORMADA DE SERVICO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 6 (CAA 6/1)	UNID	200,00	R\$ 3,00	R\$ 600,00
11	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM. PACOTE COM 100 UNIDADES.	UNID	50,00	R\$ 36,74	R\$ 1.837,00
12	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 3/4" PARA TELHA COM BORRACHA DE ISOLAÇÃO. PACOTE COM 100 UNIDADES.	UNID	20,00	R\$ 38,90	R\$ 778,00
13	PARAFUSO DE AÇO E MADEIRA 3,5X12MM AUTO ATARRAXANTE FLANGEADA PHILIPS. PACOTE COM 100 UNIDADES.	UNID	20,00	R\$ 25,01	R\$ 500,20
14	PARAFUSO DE AÇO PARA MADEIRA 3,5X20MM AUTO ATARRAXANTE FLANGEADA PHILIPS. PACOTE COM 100 UNIDADES.	UNID	20,00	R\$ 12,27	R\$ 245,40
15	PARAFUSO AUTO BROCANTE 12 X 7/8" COM ARRUELA DE VEDACAO. PACOTE COM 100 UNIDADES.	UNID	20,00	R\$ 44,00	R\$ 880,00
16	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 13 MM. PACOTE COM 100 UNIDADES.	UNID	20,00	R\$ 15,00	R\$ 300,00





17	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	METRO	2.500	R\$ 2,49	R\$ 6.225,00
18	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	METRO	100,00	R\$ 3,11	R\$ 311,00
19	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	300,00	R\$ 0,41	R\$ 123,00
20	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UNID	100,00	R\$ 1,85	R\$ 185,00
21	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UNID	100,00	R\$ 3,95	R\$ 395,00
22	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UNID	100,00	R\$ 5,72	R\$ 572,00
23	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UNID	100,00	R\$ 1,31	R\$ 131,00
24	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	UNID	100,00	R\$ 1,00	R\$ 100,00
25	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UNID	100,00	R\$ 5,32	R\$ 532,00
26	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UNID	100,00	R\$ 0,98	R\$ 98,00
27	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UNID	100,00	R\$ 1,94	R\$ 194,00
28	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UNID	100,00	R\$ 2,55	R\$ 255,00
29	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UNID	100,00	R\$ 1,19	R\$ 119,00
30	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	UNID	100,00	R\$ 2,12	R\$ 212,00
31	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXACAO	UNID	100,00	R\$ 2,23	R\$ 223,00
32	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	METRO	99,00	R\$ 17,77	R\$ 1.759,23
33	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	METRO	99,00	R\$ 10,88	R\$ 1.077,12
34	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UNID	33,00	R\$ 18,52	R\$ 611,16
35	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UNID	50,00	R\$ 3,96	R\$ 198,00
36	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UNID	50,00	R\$ 4,63	R\$ 231,50
37	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UNID	50,00	R\$ 11,58	R\$ 579,00
38	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UNID	50,00	R\$ 10,29	R\$ 514,50
39	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UNID	50,00	R\$ 6,86	R\$ 343,00
40	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1"	UNID	50,00	R\$ 4,96	R\$ 248,00





41	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1/2"	UNID	50,00	R\$ 2,92	R\$ 146,00
42	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 2"	UNID	100,00	R\$ 16,14	R\$ 1.614,00
43	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1/2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UNID	50,00	R\$ 1,96	R\$ 98,00
44	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UNID	50,00	R\$ 9,93	R\$ 496,50
45	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UNID	50,00	R\$ 4,08	R\$ 204,00
46	CABO MULTIPLEXADO ALUMÍNIO DUPLEX (1+1) 2X10MM ² - NEUTRO ISOLADO – ROLO COM 100 METROS	UNID	40,00	R\$ 357,04	R\$ 14.281,60
47	CABO MULTIPLEXADO ALUMÍNIO QUADRUPLIX (3+1) 4X10MM ² - NEUTRO ISOLADO	METRO	1000,00	R\$ 8,14	R\$ 8.140,00
48	CABO FLEXÍVEL PP 4X10,00MM - 750V	METRO	200,00	R\$ 40,77	R\$ 8.154,00
49	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	METRO	1.000,00	R\$ 2,23	R\$ 2.230,00
50	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	METRO	500,00	R\$ 3,34	R\$ 1.670,00
51	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	METRO	500,00	R\$ 5,50	R\$ 2.750,00
52	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	METRO	200,00	R\$ 7,70	R\$ 1.540,00
53	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	METRO	100,00	R\$ 10,74	R\$ 1.074,00
54	CONECTOR BIMETÁLICO ATÉ 70 MM ²	UNID	100,00	R\$ 30,08	R\$ 3.008,00
55	CONECTOR PARALELO BIMETÁLICO DO TIPO H ATÉ 70 MM ²	UNID	100,00	R\$ 11,37	R\$ 1.137,00
56	TERMINAL SAPATA DE PRESSÃO PARA CABOS EM LATÃO 16 MM ²	UNID	150,00	R\$ 4,24	R\$ 636,00



Rua João Emílio, 100 - Centro - Navegantes - SC

CEP: 88370-446

Doe órgãos! Doe sangue! Salve Vidas!



57	PROJETOR LED MODULAR HIGH POWER 400 WATTS. GRAU DE PROTEÇÃO IP 68 PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO IK 10. TENSÃO: 100-250 VAC. FREQUÊNCIA: 50-60 HZ. EFICIÊNCIA LUMINOSA MINIMA: 110 LÚMENS/WATT. IRC 70 TCC: 5000 K. CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA 60°.	UNID	120,00	R\$ 640,00	R\$ 76.800,00
58	PROJETOR LED MODULAR HIGH POWER 200 WATTS. GRAU DE PROTEÇÃO IP 68 PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO IK 10. TENSÃO: 100-250 VAC. FREQUÊNCIA: 50-60 HZ. EFICIÊNCIA LUMINOSA MINIMA: 110 LÚMENS/WATT. IRC 70 TCC: 5000 K. CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA 60°.	UNID	120,00	R\$ 470,00	R\$ 56.400,00
59	PROJETOR/REFLETOR LED. 400 WATTS. GRAU DE PROTEÇÃO IP 68 PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO IK 10. TENSÃO: 100-250 VAC. FREQUÊNCIA: 50-60 HZ. EFICIÊNCIA LUMINOSA MINIMA: 110 LÚMENS/WATT. IRC 70 TCC: 5000 K. CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA 90°.	UNID	100,00	R\$ 396,90	R\$ 39.690,00
60	PROJETOR/REFLETOR LED. 150 WATTS. GRAU DE PROTEÇÃO IP 68 PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO IK 10. TENSÃO: 100-250 VAC. FREQUÊNCIA: 50-60 HZ. EFICIÊNCIA LUMINOSA MINIMA: 110 LÚMENS/WATT. IRC 70 TCC: 5000 K. CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA 90°.	UNID	200,00	R\$ 139,99	R\$ 27.998,00
61	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UNID	60,00	R\$ 420,17	R\$ 25.210,20
62	LUMINÁRIA LED 100 W IP65 HIGH BAY UFO COM SUPORTE PARA PENDENTE GALPÃO INDUSTRIAL E GINÁSIO 6000K	UNID	200,00	R\$ 162,10	R\$ 32.420,00
63	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 400 X 400 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE).	UNID	80,00	R\$ 149,14	R\$ 11.931,20
64	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE).	UNID	30,00	R\$ 208,23	R\$ 6.246,90
65	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO NODULAR (TAMPA E ARO), NAS DIMENSÕES 70 X 46 CM, CLASSE MÍNIMA B125.	UNID	30,00	R\$ 964,89	R\$ 28.946,70
66	QUADRO DE COMANDO DE SOBREPOR METÁLICO PARA ÁREA EXTERNA (800X600X200MM)	UNID	10,00	731,69	7.316,90
67	QUADRO DE COMANDO DE SOBREPOR METÁLICO PARA ÁREA EXTERNA (400X300X200MM).	UNID	20,00	291,47	5.829,40
68	CHAPA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE 5 MM DE ESPESSURA 1000 X 2000 MM	UNID	5,00	859,90	4.299,50
69	TINTA SPRAY LARANJA ESMALTE SINTÉTICO RAL2003	UNID	5,00	25,36	126,80
70	TINTA SPRAY CINZA ESMALTE SINTÉTICO RAL 7032	UNID	5,00	83,85	419,25





71	ESCADA TESOURA EXTENSIVA FIBRA DE VIDRO 3,2 METROS COR LARANJA - 10 DEGRAUS.	UNID	2,00	1.757,89	3.515,78
72	ESCADA TESOURA EXTENSIVA FIBRA DE VIDRO 1,8 METROS COR LARANJA - 6 DEGRAUS	UNID	2,00	872,99	1.745,98
73	TOMADA/CONECTOR/ ACOPLAMENTO INDUSTRIAL FÊMEA 2P+T 32 A	UNID	30,00	49,12	1.473,60
74	TOMADA/CONECTOR/ ACOPLAMENTO INDUSTRIAL FÊMEA 2P+T 16A	UNID	30,00	56,90	1.707,00
75	TOMADA INDUSTRIAL FÊMEA EMBUTIR 2P+T 32A 220/240V 6H AZUL	UNID	30,00	58,94	1.768,20
76	TOMADA INDUSTRIAL FÊMEA EMBUTIR 2P+T 16A 220/240V 6H AZUL	UNID	30,00	41,47	1.244,10
77	PLUG MACHO INDUSTRIAL 2P+T 32A AZUL	UNID	30,00	55,01	1.650,30
78	PLUG MACHO INDUSTRIAL 2P+T 16A AZUL	UNID	30,00	58,34	1.750,20
79	JAQUETA FRIO ELETRICISTA NR10 RISCO 1 E 2 FAIXA REFLETIVA - APRESENTAR C.A. (CERTIFICADO DE APROVAÇÃO). TAMANHOS DIVERSOS COR CINZA	UNID	6,00	369,00	2.214,00
80	ALICATE HIDRÁULICO PRENSA TERMINAIS ELÉTRICOS 10-300MM	UNID	1,00	843,29	843,29
81	MINI GUINCHO PORTÁTIL DUAS TONELADAS	UNID	1,00	412,62	412,62
82	BOTINA MICROFIBRA COM BIQUEIRA DE PVC - (ELETRICISTA) APRESENTAR C.A. (CERTIFICADO DE APROVAÇÃO)	UNID	4,00	133,22	532,88
83	CONJUNTO ELETRICISTA RISCO 2 NR10 ATPV 11 COM REFLETIVO TAMANHOS DIVERSOS - APRESENTAR C.A. (CERTIFICADO DE APROVAÇÃO).	UNID	4,00	349,80	1.399,20
84	LUVAS VAQUETA DE COBERTURA PARA LUVAS DE BORRACHA - DEVERÁ POSSUIR CERTIFICADO DE TESTE DE ISOLAÇÃO NO PUNHO INDICANDO A CLASSE DE ISOLAÇÃO.	UNID	6,00	64,90	389,40
85	MASSA VEDACAO CALAFETAR CINZA 350G	UNID	10,00	16,90	169,00
86	KIT POSTINHO DE CONCRETO ARMADO PADRÃO CELESC, COM UMA CAIXA MONOFÁSICA, ALTURA 8 METROS, DISJUNTOR TIPO DIN 50A, CABOS DE 10MM², ENTRADA E SAÍDA AÉREA, CARGA NOMINAL DE 100DAN. DIÂMETRO DO ELETRODUTO DO RAMAL DE ENTRADA: 1 1/4"; DIÂMETRO DO ELETRODUTO DO RAMAL DE SAÍDA: 1 1/4". DIÂMETRO DO ELETRODUTO DO ATERRAMENTO: 3/4"; RAMAL DE ENTRADA: 10MM²; RAMAL DE SAÍDA: 10MM²; CONDUTOR DE PROTEÇÃO: 10MM²; NORMAS: N-321.0001 FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO.	UNID	20,00	1.700,00	34.000,00



87	KIT POSTINHO DE CONCRETO ARMADO PADRÃO CELESC, COM UMA CAIXA TRIFÁSICA, ALTURA 8 METROS, DISJUNTOR TIPO DIN 50A, CABOS DE 10MM ² , ENTRADA E SAÍDA AÉREA, CARGA NOMINAL DE 100DAN. DIÂMETRO DO ELETRODUTO DO RAMAL DE ENTRADA: 1 1/4"; DIÂMETRO DO ELETRODUTO DO RAMAL DE SAÍDA: 1 1/4". DIÂMETRO DO ELETRODUTO DO ATERRAMENTO: 3/4"; RAMAL DE ENTRADA: 10MM ² ; RAMAL DE SAÍDA: 10MM ² ; CONDUTOR DE PROTEÇÃO: 10MM ² ; NORMAS: N-321.0001 FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO.	UNID	30,00	2.150,00	64.500,00
88	CÂMERA TÉRMICA RESOLUÇÃO INFRAVERMELHA MINIMA: 256X192(49152) QUADRO DE FREQUÊNCIA: 25HZ FUSÃO DE LUZ VISÍVEL DO APOIO (200W PIXELS CLAROS VISÍVEIS) ZOOM DIGITAL: 2X, 4X FUNÇÃO ISOTHERM	UNID	1,00	5.305,25	5.305,25
89	ALICATE DIGITAL PARA FUGA CORRENTE COM RESOLUÇÃO DE 100µA	UNID	1,00	1.368,99	1.368,99
90	TERROMETRO 2 ESTACAS AUXILIARES E TRÊS CABOS DE TESTE • FAIXA: 400HMS, 4000HMS, 40000HMS. • PRECISÃO: ± (2.0%+20D) PARA FAIXA DE 400HMS; ± (2.0%+3D) PARA DEMAIS FAIXAS; • RESOLUÇÃO: 0.01OHMS, 0.1OHMS, 1OHMS; • CORRENTE DE CURTO CIRCUITO: 3.2MA EM 820HZ; • FREQUÊNCIA DE TESTE: 820HZ; • PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 200V AC (POR 10S).	UNID	1,00	2.659,90	2.659,90
91	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UNID	50,00	5,43	271,50
92	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UNID	50,00	7,64	382,00
93	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2	UNID	50,00	16,25	812,50
94	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UNID	100,00	2,72	272,00
95	POSTE FIBRA DE VIDRO COM SE3XTANTE PARA 4 LUMINARIAS	PC	50,00	14.050,50	702.525,00
96	POSTE EM FIBRA DE VIDRO PARA ILUMINAÇÃO, ENGASTADO, ALTURA ÚTIL 3 M, COMPRIMENTO TOTAL 3,6 M, COM REDUÇÃO NO TOPO D. 60X80, RESISTÊNCIA 60 DAN, INTEIRO, PINTADO COM TINTA PU, COR BRANCO RAL 9003	UNID	30,00	516,00	15.480,00
97	POSTE EM FIBRA DE VIDRO PARA ILUMINAÇÃO, FLANGEADO, ALTURA ÚTIL 3 M, COM REDUÇÃO NO TOPO D. 60X80,	UNID	90,00	457,00	41.130,00



	RESISTÊNCIA 60 DAN, INTEIRO, PINTADO COM TINTA PU, COR BRANCO RAL 9003				
98	NÚCLEO EM FIBRA DE VIDRO COM 2 BRAÇOS D. 60X300X0° – COM ENCAIXE D. 60 MM – PINTADO COM TINTA PU – COR BRANCO RAL 9003 OU À DEFINIR PELO CLIENTE	PC	120,00	265,00	31.800,00
99	BOLSA DE LONA DE IÇAR FERRAMENTAS	UNID	5,00	130,57	652,85
100	JOGO DE BROCA DE AÇO RÁPIDO 13 PEÇAS 2 A 8 MM.	UNID	3,00	31,90	95,70
101	SUORTE PARA SERRA COPO 14-30MM	UNID	3,00	46,68	140,04
102	SUORTE PARA SERRA COPO CAPACIDADE ACIMA DE 30 MM	UNID	3,00	40,19	120,57
103	KIT SERRA COPO BIMETÁLICA COM DENTES VARIÁVEIS 9 PEÇAS 19 A 57MM	UNID	5,00	287,48	1.437,40
104	PARAFUSADEIRA COM CHAVE DE IMPACTO 18 V A BATERIA 180 N.M	UNID	2,00	1.199,90	2.399,90
105	COMBO PARAFUSADEIRA/FURADEIRA COM IMPACTO+CHAVE DE IMPACTOR	UNID	2,00	1.684,00	3.368,00
TOTAL					R\$ 1.355.307,81

4. PREVISÃO DA DATA EM QUE DEVE SER INICIADA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS OU O FORNECIMENTO DO PRODUTO

Os materiais deverão ser entregues por meio próprio pela CONTRATADA, com transporte adequado em **até 7 (sete) dias úteis** após a solicitação formal pelo Município, e poderão ser entregues diretamente na Secretaria de Infraestrutura de Navegantes/SC, situada na Rua Arnaldo Passos, n. 279, bairro Centro de Navegantes/SC, ou em local oportunamente informado pela secretaria solicitante.

A previsão para a entrega dos materiais é para o mês de junho/2025.

5. PRIORIDADE

A prioridade para esta contratação é classificada como 'alta', considerando a necessidade de atender as demandas de entrada de energia para as obras do município e de substituição dos postes metálicos por fibra de vidro. Em caso de falta de kit postes para as entradas de energia das obras novas, não será possível iniciá-las.

6. INDICAÇÃO DE RESPONSÁVEIS PELA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO FUTURO CONTRATO

Nome do gestor do contrato: Roberto M. Ferreira, Secretário de Infraestrutura

Nome do fiscal do contrato: Maicon William Machado de Carvalho, matrícula nº 6410641, lotado na Secretaria de Infraestrutura.



Rua João Emílio, 100 - Centro - Navegantes - SC

CEP: 88370-446

Doe órgãos! Doe sangue! Salve Vidas!



7. RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Os resultados pretendidos com a aquisição dos materiais elétricos para iluminação pública são: (1) Assegurar a operação dos sistemas de iluminação pública; (2) garantir as entradas de energia para obras e prédios públicos atendendo os requisitos normativos de segurança (3) e fornecer equipamentos de segurança para o trabalho dos eletricitistas vinculados à secretaria de infraestrutura (4). Os resultados específicos obtidos com a aquisição dos materiais são:

- Disponibilidade de energia para os canteiros de obras públicas, como da UBS Porte III, da Escola de Tempo Integral e dos os eventos municipais como aniversário do município e Motonave;
- Disponibilidade de energia para locais públicos como praças, parques, decks de entrada da orla;
- Garantia de segurança contra choque elétricos nas praças Marília Soares e na Praça dos Emancipadores, e de outros espaços públicos;
- Garantia de execução de trabalhos em altura com segurança com o uso de escada de fibra de vidro e cintos de segurança adequados;
- Disponibilidade de refletores e luminária para iluminação de espaços públicos, ginásios, praças e monumentos;

Em conformidade com a legislação que rege o tema, encaminhe-se à autoridade competente para análise de conveniência e oportunidade para a contratação e demais providências cabíveis.

Atenciosamente,

Assinado eletronicamente por:
Roberto Melentino Ferreira
CPF: ***.518.419-**
Data: 05/06/2025 10:26:15 -03:00

ROBERTO M. FERREIRA
Secretário de Infraestrutura





MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: 8UALF-AMQ8-34MKR-DNLXH

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ Roberto Melentino Ferreira (CPF ***.518.419-**) em 05/06/2025 10:26 -
Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
201.55.107.183	Não disponível
Autenticação	Navegantes
Aplicação externa	
IK45c1DTxamVmEDwAG/4YP2ANrU6cayBaQ5fPLvOBYA=	
SHA-256	

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.silosign.com.br/validate/8UALF-AMQ8-34MKR-DNLXH>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.silosign.com.br/validate>