

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA SEI Nº 0020595192/2024 - SEINFRA.UIP

Joinville, 19 de março de 2024.

OBRA:	1280 - Contratação de empresa de engenharia especializada para manutenção do sistema de iluminação
ENDEREÇO:	Todos os logradouros de Joinville
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	
BDI:	
BDI Equipamentos:	
BDI Diferenciado:	
BASE DO ORÇAMENTO:	Cotação 02/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Thiago Soares Molina - CREA 109232-3
ART:	9074674-3

ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE MANUTENÇÃO EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA - PERÍODO NOTURNO							3.152.984,00
1.1	Intervenção para manutenção preventiva ou corretiva de unidade de iluminação pública (imip), conforme termo de referência / memorial descritivo (quantidade para 12 meses).	1312402163964 - Cotação 02/2024	un	19.000,00	160,97	0,00	160,97	3.058.430,00
1.2	Serviço de manutenção em varal de iluminação pública (a cada 10 metros) (para equipe noturna)	1312402163965 - Cotação 02/2024	un	300,00	315,18	0,00	315,18	94.554,00
2	SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE MANUTENÇÃO EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA - PERÍODO DIURNO							3.139.524,48
2.1	Disponibilidade de equipes para manutenção preventiva ou corretiva de unidade de iluminação pública, diurna conforme termo de referência / memorial descritivo (quantidade para 12 meses). (3 equipes no horário comercial por mês)	1312402163966 - Cotação 02/2024	un	36,00	60.676,58	0,00	60.676,58	2.184.356,88
2.2	Disponibilidade de equipes para manutenção preventiva ou corretiva de unidade de iluminação pública, diurna conforme termo de referência / memorial descritivo (quantidade para 12 meses) - habilitação para trabalhos em linha viva - equipe reduzida 4.11 do I-331.0007 celesc. (1 equipe no horário comercial por mês)	1312402163967 - Cotação 02/2024	un	12,00	79.597,30	0,00	79.597,30	955.167,60
3	SERVIÇO - EQUIPAMENTOS							6.236.733,12
3.1	Veículo tipo picape média para manutenções em iluminação pública, compacta, para acessar locais estreitos, cabine simples, motor a diesel, potência mínima 200cv, torque mínimo 40kgfm, tração 4x4, equipado com cesto elevatório hidráulico, conforme nr-12, para trabalho de profissional até 10 (dez) metros de altura em relação ao pavimento, alcance lateral mínimo 4,2m, angulo de giro mínimo de 410º ou infinito, capacidade do cesto de no mínimo 136 kg, isolamento 46 kV, com estabilizadores dianteiros/traseiros, 02 (duas) caixas laterais com 03 (três) compartimentos cada, para abrigar	1312402163968 - Cotação	hora	25.920,00	189,45	0,00	189,45	4.910.544,00

	ferramentas e materiais, em chapa de aço pintada ou fibra de vidro, 01 (uma) escada extensível de apoio, altura total de 09 (nove) metros, 01 (um) farol regulável instalado sobre a cabine, 01 (um) sinalizador giratório portátil para instalação sobre a cabine, dotado de dispositivo eletrônico de rastreamento e monitoramento (via gps), e 01 (um) telefone celular, 01 (um) aparelho GPS veicular com mapa do município, tela de no mínimo 5", incluindo manutenção, combustíveis, seguros, licenciamento e impostos.	02/2024						
3.2	Prestação de serviço com mini-escavadeira hidráulica com operador e fornecimento de combustível, (sistema de marcha lenta automática) potência de 58 HP, cabine fechada com ar condicionado, sapatas de 450 mm de largura, bomba de auto abastecimento; sistema auxiliar de deslocamento de lança; lâmina dianteira 2.300 x 470 mm; caçamba de 0,30 m³; peso operacional de 8.650 kg; velocidade de giro 8.1 rpm; válvula anti-choque no sistema hidráulico; lança de 3.550 mm; braço de 1.700 mm; linha hidráulica auxiliar para instalação de implementos; (capacidade do tanque de combustível é de 110 litros; capacidade do tanque hidráulico é de 80 litros e o sistema hidráulico total é de 140 litros).	1312402164364 - Cotação 02/2024	horas	1.056,00	117,86	0,00	117,86	124.460,16
3.3	Equipamento com máximo de 10 (dez) anos de fabricação (durante toda a execução do contrato); com fornecimento de combustível, 01 (um) motorista/operador; com carroceria de mínimo 7 metros; com potência mínima de 220 hp. guindauto com capacidade mínima de 7 toneladas e lança com extensão mínima de 10 metros; equipamento com 04 (quatro) cintas para amarração de cargas com no mínimo 4 metros e capacidade mínima de 7 toneladas; pneus de acordo com a resolução n.º 558/80 do contran e demais normas vigentes; com 01 cinta de elevação, conforme instruções normativas da abnt NBR 15637:2017; com garfo paleteiro; com cesto; com 4 (quatro) manilhas de 1" para caminhão com guindauto	1312402164369 - Cotação 02/2024	horas	1.056,00	177,65	0,00	177,65	187.598,40
3.4	Caminhão para manutenções em iluminação pública equipado com lança hidráulica e cesta, capaz de possibilitar a execução de serviços por duas pessoas em alturas de no mínimo 20 (vinte) metros, cesto deve ter capacidade de 2x136kg, alcance lateral mínimo de 10,2 metros, angulo de giro mínimo de 410º ou infinito, equipado com válvulas de segurança, 4 sapatas estabilizadoras, caixas para depósito de materiais novos e retirados da rede, equipamentos de proteção coletiva, dotado de dispositivo eletrônico de rastreamento e monitoramento, e 1 (um) telefone celular, incluindo manutenção, impostos, seguros e taxas.	1312402163969 - Cotação 02/2024	hora	1.056,00	885,01	0,00	885,01	934.570,56
3.5	Prestação de serviço de caminhão com equipamento combinado - hidrojato / vácuo	1312402164371 - Cotação 02/2024	horas	360,00	221,00	0,00	221,00	79.560,00
4	SERVIÇOS DE APOIO - JARDINAGEM, RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA E DE PAVIMENTO, PINTURA DE POSTES/LUMINÁRIAS/QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							1.052.980,00
4.1	Recomposição/reassentamento de pavimento com grama	1312402163970 - Cotação 02/2024	m²	10.000,00	38,13	0,00	38,13	381.300,00
4.2	Recomposição/reassentamento de pavimento com paver, paralelepípedo, lajota, petit pavé, pedras distintas, entre outros tipos de pavimentos assentados	1312402163971 - Cotação 02/2024	m²	1.000,00	63,63	0,00	63,63	63.630,00
4.3	Recomposição de pavimento de concreto	1312402163972 - Cotação 02/2024	m²	500,00	85,86	0,00	85,86	42.930,00
4.4	Recomposição de pavimento asfáltico	1312402163973 - Cotação 02/2024	m²	500,00	248,88	0,00	248,88	124.440,00
4.5	Recomposição/reassentamento de guias, meio-fio, etc	1312402163974 - Cotação 02/2024	m²	500,00	113,72	0,00	113,72	56.860,00
4.6	Recomposição de canteiros ou replantio de das áreas gramadas e ajardinadas, incluindo arbustos, árvores, flores, folhagens, forração, gramados, plantas em geral, adubação mineral e/ou orgânica quando necessário	1312402163975 - Cotação 02/2024	m²	500,00	89,16	0,00	89,16	44.580,00
	Limpeza e varredura das áreas afetadas pelas intervenções em	1312402163976						

4.7	iluminação pública, considerando ainda o recolhimento e a destinação final dos resíduos proveniente dos serviços	- Cotação 02/2024	m²	1.000,00	11,45	0,00	11,45	11.450,00
4.8	Pintura do conjunto poste/luminária/quadro de distribuição quando se tratar de rede exclusiva de iluminação pública, para melhoria do aspecto estético	1312402163977 - Cotação 02/2024	pto	500,00	655,58	0,00	655,58	327.790,00
5	MATERIAIS							30.020.653,37
5.1	Abraçadeira para amarração em nylon dimensões 202x2,5mm, branca	1312402163978 - Cotação 02/2024	ct	400,00	23,98	0,00	23,98	9.592,00
5.2	Abraçadeira para amarração em nylon dimensões 202x4,6mm, branca	1312402163979 - Cotação 02/2024	ct	396,00	38,59	0,00	38,59	15.281,64
5.3	Abraçadeira para amarração, em nylon, dimensões 390x7,6mm, branca	1312402163980 - Cotação 02/2024	ct	100,00	325,12	0,00	325,12	32.512,00
5.4	Abraçadeira tipo "U", em vergalhão de aço galvanizado a fogo, diâmetro 3/4", com porca	1312402163981 - Cotação 02/2024	un	12,00	11,07	0,00	11,07	132,84
5.5	Abraçadeira tipo cunha em aço galvanizado a fogo, cônica, diâmetro 1 1/2"	1312402163982 - Cotação 02/2024	un	120,00	4,38	0,00	4,38	525,60
5.6	Abraçadeira tipo cunha em aço galvanizado a fogo, cônica, diâmetro 1 1/4"	1312402163983 - Cotação 02/2024	un	18,00	3,88	0,00	3,88	69,84
5.7	Abraçadeira tipo cunha em aço galvanizado a fogo, cônica, diâmetro 1"	1312402163984 - Cotação 02/2024	un	330,00	2,44	0,00	2,44	805,20
5.8	Abraçadeira tipo cunha em aço galvanizado a fogo, cônica, diâmetro 2"	1312402163985 - Cotação 02/2024	un	72,00	6,20	0,00	6,20	446,40
5.9	Abraçadeira tipo cunha em aço galvanizado a fogo, cônica, diâmetro 3/4"	1312402163986 - Cotação 02/2024	un	897,00	3,87	0,00	3,87	3.471,39
5.10	Adesivo de advertência para quadro de comando, abnt 5410	1312402163987 - Cotação 02/2024	un	10,00	77,98	0,00	77,98	779,80
5.11	Alça pré-formada de distribuição para cabo de alumínio ca/caa 1/0 AWG, padrão celesc	1312402163988 - Cotação 02/2024	un	50,00	19,14	0,00	19,14	957,00
5.12	Alça pré-formada de distribuição para cabo de alumínio ca/caa 2 AWG, padrão celesc	1312402163989 - Cotação 02/2024	un	280,00	26,71	0,00	26,71	7.478,80
5.13	Alça pré-formada de distribuição para cabo de alumínio ca/caa 4 AWG, padrão celesc	1312402163990 - Cotação 02/2024	un	90,00	44,62	0,00	44,62	4.015,80
5.14	Alça pré-formada de distribuição para cabo de cobre 25mm², padrão celesc	1312402163991 - Cotação 02/2024	un	12,00	7,10	0,00	7,10	85,20
5.15	Alça pré-formada de estai para cabo de aço 9,5mm, padrão celesc	1312402163992 - Cotação 02/2024	un	12,00	41,08	0,00	41,08	492,96
5.16	Alça pré-formada de serviço para cabo de alumínio, ca/caa, 10mm²	1312402163993 - Cotação 02/2024	un	30,00	4,41	0,00	4,41	132,30
5.17	Arame galvanizado retrefilado nº 18, diâmetro 1,24mm	1312402163994 - Cotação 02/2024	un	12,00	38,82	0,00	38,82	465,84
5.18	Areia fina	1312402163995 - Cotação 02/2024	m³	200,00	375,23	0,00	375,23	75.046,00
5.19	Areia média	1312402163996 - Cotação 02/2024	m³	12,00	430,28	0,00	430,28	5.163,36
5.20	Armação secundária de 1 estribo, dimensões 110x125x5mm, padrão celesc	1312402163997 - Cotação 02/2024	un	400,00	49,79	0,00	49,79	19.916,00
		1312402163998						

5.21	Arruela de pressão, M6, inox	- Cotação 02/2024	un	1.760,00	0,78	0,00	0,78	1.372,80
5.22	Arruela de lisa, M6, inox	1312402163999 - Cotação 02/2024	un	280,00	0,36	0,00	0,36	100,80
5.23	Arruela de lisa, M6, inox	1312402164000 - Cotação 02/2024	un	2.610,00	0,36	0,00	0,36	939,60
5.24	Arruela quadrada, 38x3mm, para parafuso M16, padrão celesc	1312402164001 - Cotação 02/2024	un	1.600,00	2,24	0,00	2,24	3.584,00
5.25	Barramento de cobre isolado, monofásico	1312402164002 - Cotação 02/2024	m	1,00	88,63	0,00	88,63	88,63
5.26	Barramento de cobre retangular dim. 1/1/8" c/ 10 parafusos + 2 isoladores, tipo pente, para montagem de neutro e/ou terra	1312402164003 - Cotação 02/2024	un	70,00	154,18	0,00	154,18	10.792,60
5.27	Base para relé de 7 contatos	1312402164004 - Cotação 02/2024	un	1.326,00	57,04	0,00	57,04	75.635,04
5.28	Base para relé fotoelétrico/fotoeletrônico 220V, 10A	1312402164005 - Cotação 02/2024	un	2.648,00	14,77	0,00	14,77	39.110,96
5.29	Borracha de silicone acético incolor, tubo de 300 gr	1312402164006 - Cotação 02/2024	un	30,00	93,14	0,00	93,14	2.794,20
5.30	Braço comum de ip, em aço galvanizado à fogo, diâmetro 25x1000mm, padrão celesc	1312402164007 - Cotação 02/2024	un	24,00	110,53	0,00	110,53	2.652,72
5.31	Braço de iluminação pública ornamental simples, para instalação em poste por meio de braçadeiras e parafusos, comprimento 1,5 metros, constituído de 2 tubos de aço carbono na configuração de asa, sendo o superior diâmetro 48mm para encaixe da luminária com inclinação 5° e o inferior diâmetro 25mm, fechados com chapa de aço, soldados em viga "u" de 800mm de altura, pintado em poliéster na cor branca ou outra a ser definida pela prefeitura, modelo asa, fab. conipost (padrão existente na av beira rio) ou similar	1312402164008 - Cotação 02/2024	un	16,00	2.775,23	0,00	2.775,23	44.403,68
5.32	Braço de iluminação pública ornamental simples, para instalação em poste por meio de braçadeiras e parafusos, comprimento 2 metros, constituído de 2 tubos de aço carbono na configuração de asa, sendo o superior diâmetro 48mm para encaixe da luminária com inclinação 5° e o inferior diâmetro 25mm, fechados com chapa de aço, soldados em viga "u" de 800mm de altura, pintado em poliéster na cor branca ou outra a ser definida pela prefeitura, modelo asa, fab. conipost, (padrão existente na rua 15 de novembro e outras) ou similar	1312402164009 - Cotação 02/2024	un	6,00	3.429,64	0,00	3.429,64	20.577,84
5.33	Braço de iluminação pública ornamental simples, para instalação em poste por meio de braçadeiras e parafusos, comprimento 3 metros, constituído de 2 tubos de aço carbono na configuração de asa, sendo o superior diâmetro 48mm para encaixe da luminária com inclinação 5° e o inferior diâmetro 25mm, fechados com chapa de aço, soldados em viga "u" de 800mm de altura, pintado em poliéster na cor branca ou outra a ser definida pela prefeitura, modelo asa, fab. conipost (padrão da av. aluísio pires condeixa) ou similar	1312402164010 - Cotação 02/2024	un	12,00	5.184,08	0,00	5.184,08	62.208,96
5.34	Braço especial de ip, em aço galvanizado à fogo, diâmetro 33,7x1500mm, espessura mín 2,6mm, com base para fixação, com 2 furos com diâmetro 18mm, padrão ip joinville	1312402164011 - Cotação 02/2024	un	60,00	197,88	0,00	197,88	11.872,80
5.35	Braço especial de ip, em aço galvanizado à fogo, diâmetro 48x1000mm, espessura mín 3,0mm, com base para fixação, com 2 furos com diâmetro 18mm, padrão ip joinville	1312402164012 - Cotação 02/2024	un	40,00	181,54	0,00	181,54	7.261,60
5.36	Braço especial de ip, em aço galvanizado à fogo, diâmetro 48x2000mm, espessura mín 3,0mm, com base para fixação, com 2 furos com diâmetro 18mm, padrão ip joinville	1312402164013 - Cotação 02/2024	un	40,00	228,60	0,00	228,60	9.144,00
5.37	Braço especial de ip, em aço galvanizado à fogo, diâmetro 48x3500mm, espessura mín 3,0mm, com base para fixação, com 2 furos com diâmetro 18mm, padrão ip joinville	1312402164014 - Cotação 02/2024	un	160,00	632,06	0,00	632,06	101.129,60

5.38	Braço especial de ip, em aço galvanizado a fogo, diâmetro 48x5250mm, espessura mín 3,0mm, com base para fixação, com 2 furos com diâmetro 18mm, padrão ip joinville	1312402164015 - Cotação 02/2024	un	30,00	1.123,15	0,00	1.123,15	33.694,50
5.39	Braço especial de ip, em aço galvanizado a fogo, diâmetro 60 x 3000mm, espessura de parede mínimo 3,0mm	1312402164016 - Cotação 02/2024	un	30,00	475,37	0,00	475,37	14.261,10
5.40	Braço ornamental/decorativo de ip para luminária tipo fechada, fixação em ponta de braço diâmetro 49 mm, confeccionado em aço galvanizado à fogo, pintado em poliéster cor verde oliva, ou outra a ser definida pela prefeitura, balanço 1500mm, modelo minster, fab. schröder (padrão existente na rua visconde de taunay) ou similar	1312402164017 - Cotação 02/2024	un	12,00	6.550,60	0,00	6.550,60	78.607,20
5.41	Braço ornamental/decorativo de ip para luminária tipo fechada, fixação em ponta de braço diâmetro 49 mm, confeccionado em aço galvanizado à fogo, pintado em poliéster cor verde oliva, ou outra a ser definida pela prefeitura, balanço 750mm, modelo minster, fab. schröder (padrão existente na rua visconde de taunay) ou similar	1312402164018 - Cotação 02/2024	un	4,00	7.217,62	0,00	7.217,62	28.870,48
5.42	Brita nº 2	1312402164019 - Cotação 02/2024	m³	100,00	433,57	0,00	433,57	43.357,00
5.43	Bucha de nylon, tipo S10, com parafuso de aço inox	1312402164020 - Cotação 02/2024	un	32,00	1,25	0,00	1,25	40,00
5.44	Bucha de nylon, tipo S6, com parafuso de aço inox	1312402164021 - Cotação 02/2024	un	32,00	1,09	0,00	1,09	34,88
5.45	Bucha de nylon, tipo S6, com parafuso de aço inox	1312402164022 - Cotação 02/2024	un	48,00	1,10	0,00	1,10	52,80
5.46	Bucha e arruela de alumínio silício diâmetro 1"	1312402164023 - Cotação 02/2024	un	24,00	4,86	0,00	4,86	116,64
5.47	Bucha e arruela de alumínio silício diâmetro 11/2"	1312402164024 - Cotação 02/2024	un	4,00	8,44	0,00	8,44	33,76
5.48	Bucha e arruela de alumínio silício diâmetro 11/4"	1312402164025 - Cotação 02/2024	un	4,00	28,66	0,00	28,66	114,64
5.49	Bucha e arruela de alumínio silício diâmetro 2"	1312402164026 - Cotação 02/2024	un	70,00	14,04	0,00	14,04	982,80
5.50	Bucha e arruela de alumínio silício diâmetro 3/4"	1312402164027 - Cotação 02/2024	un	22,00	3,33	0,00	3,33	73,26
5.51	Cabeçote de alumínio para eletroduto de aço galvanizado a fogo, diâmetro 11/2"	1312402164028 - Cotação 02/2024	un	4,00	9,71	0,00	9,71	38,84
5.52	Cabeçote de alumínio para eletroduto de aço galvanizado a fogo, diâmetro 2"	1312402164029 - Cotação 02/2024	un	34,00	17,56	0,00	17,56	597,04
5.53	Cabeçote de alumínio para eletroduto de aço galvanizado a fogo, diâmetro 3/4"	1312402164030 - Cotação 02/2024	un	4,00	7,07	0,00	7,07	28,28
5.54	Cabo de alumínio multiplexado, isolado em XLPE, 0,6/1kv, 1x10+10mm²	1312402164031 - Cotação 02/2024	m	10.800,00	8,21	0,00	8,21	88.668,00
5.55	Cabo de alumínio multiplexado, isolado em XLPE, 0,6/1kv, 1x25+25mm²	1312402164032 - Cotação 02/2024	m	6.700,00	24,11	0,00	24,11	161.537,00
5.56	Cabo de alumínio multiplexado, isolado em XLPE, 0,6/1kv, 1x35+35mm²	1312402164033 - Cotação 02/2024	m	2.000,00	43,57	0,00	43,57	87.140,00
5.57	Cabo de alumínio multiplexado, isolado em XLPE, 0,6/1kv, 3x25+25mm²	1312402164034 - Cotação 02/2024	m	12.960,00	37,60	0,00	37,60	487.296,00
5.58	Cabo de alumínio unipolar, isolado em EPR, ou XLPE 0,6/1kv, 1x25+25mm²	1312402164035 - Cotação	m	24.000,00	15,92	0,00	15,92	382.080,00

	10,0mm²	02/2024						
5.59	Cabo de alumínio unipolar, isolado em EPR, ou XLPE 0,6/1kv, 16,0mm²	1312402164036 - Cotação 02/2024	m	4.000,00	24,56	0,00	24,56	98.240,00
5.60	Cabo de alumínio unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 25,0mm²	1312402164037 - Cotação 02/2024	m	6.700,00	38,18	0,00	38,18	255.806,00
5.61	Cabo de alumínio unipolar, isolado em EPR, ou XLPE 0,6/1kv, 35,0mm²	1312402164038 - Cotação 02/2024	m	500,00	53,18	0,00	53,18	26.590,00
5.62	Cabo de cobre flexível, tipo "pp", 450/750V, 2x1,5 mm²	1312402164039 - Cotação 02/2024	m	100,00	4,96	0,00	4,96	496,00
5.63	Cabo de cobre flexível, tipo "pp", 450/750V, 2x2,5 mm²	1312402164040 - Cotação 02/2024	m	600,00	8,50	0,00	8,50	5.100,00
5.64	Cabo de cobre flexível, tipo "pp", 450/750V, 3x1,5 mm²	1312402164041 - Cotação 02/2024	m	100,00	6,89	0,00	6,89	689,00
5.65	Cabo de cobre flexível, tipo "pp", 450/750V, 3x2,5 mm²	1312402164042 - Cotação 02/2024	m	2.016,00	10,99	0,00	10,99	22.155,84
5.66	Cabo de cobre multipolar flexível, isolado em PVC, 0,6/1 kV, 2x1,5mm²	1312402164043 - Cotação 02/2024	m	120,00	6,04	0,00	6,04	724,80
5.67	Cabo de cobre multipolar flexível, isolado em PVC, 0,6/1 kV, 2x2,5mm²	1312402164044 - Cotação 02/2024	m	7.100,00	10,38	0,00	10,38	73.698,00
5.68	Cabo de cobre multipolar flexível, isolado em PVC, 0,6/1 kV, 3x1,5mm²	1312402164045 - Cotação 02/2024	m	120,00	7,77	0,00	7,77	932,40
5.69	Cabo de cobre multipolar flexível, isolado em PVC, 0,6/1 kV, 3x2,5mm²	1312402164046 - Cotação 02/2024	m	480,00	13,23	0,00	13,23	6.350,40
5.70	Cabo de cobre nu, meio duro, 16,0mm², 7 fios, padrão celesc	1312402164047 - Cotação 02/2024	m	130,00	150,32	0,00	150,32	19.541,60
5.71	Cabo de cobre nu, meio duro, 25,0mm², 7 fios, padrão celesc	1312402164048 - Cotação 02/2024	m	48,00	148,07	0,00	148,07	7.107,36
5.72	Cabo de cobre nu, meio duro, 35,0mm², 7 fios, padrão celesc	1312402164049 - Cotação 02/2024	m	60,00	151,54	0,00	151,54	9.092,40
5.73	Cabo de cobre nu, meio duro, 50,0mm², 7 fios, padrão celesc	1312402164050 - Cotação 02/2024	m	72,00	139,41	0,00	139,41	10.037,52
5.74	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 2,5mm²	1312402164051 - Cotação 02/2024	m	1.000,00	4,29	0,00	4,29	4.290,00
5.75	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 10,0mm²	1312402164052 - Cotação 02/2024	m	4.500,00	14,22	0,00	14,22	63.990,00
5.76	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 16,0mm²	1312402164053 - Cotação 02/2024	m	500,00	21,33	0,00	21,33	10.665,00
5.77	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 25,0mm²	1312402164054 - Cotação 02/2024	m	200,00	33,11	0,00	33,11	6.622,00
5.78	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 6,0mm²	1312402164055 - Cotação 02/2024	m	5.000,00	8,34	0,00	8,34	41.700,00
5.79	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, 450/750V, 1,50mm²	1312402164056 - Cotação 02/2024	m	60,00	3,39	0,00	3,39	203,40
5.80	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, 450/750V, 2,50mm²	1312402164057 - Cotação 02/2024	m	2.500,00	3,99	0,00	3,99	9.975,00
		1312402164058						

5.81	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, 450/750V, 25,0mm²	1312402164058 - Cotação 02/2024	m	160,00	31,01	0,00	31,01	4.961,60
5.82	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, 450/750V, 35,0mm²	1312402164059 - Cotação 02/2024	m	160,00	42,89	0,00	42,89	6.862,40
5.83	Cabo de comunicação rgb, 2x0,3mm² blindado com impedância de 120ohm, protocolo rs-485.	1312402164060 - Cotação 02/2024	m	200,00	41,62	0,00	41,62	8.324,00
5.84	Caixa de inspeção em concreto, dimensões 300x300x400mm (lcp), com tampa de concreto com alça, padrão celesc	1312402164061 - Cotação 02/2024	un	1.250,00	115,80	0,00	115,80	144.750,00
5.85	Caixa de inspeção em polietileno, dimensões 250x250x400 mm, com tampa (lxcxp)	1312402164062 - Cotação 02/2024	un	40,00	57,20	0,00	57,20	2.288,00
5.86	Caixa de passagem em concreto armado, dimensões externas 400x400x400mm (lxcxp), com tampa de concreto, padrão celesc	1312402164063 - Cotação 02/2024	un	20,00	360,48	0,00	360,48	7.209,60
5.87	Caixa de passagem em concreto armado, ou alvenaria, dimensões externas 650x450x600 mm (lxcxp), para entrada de energia em baixa tensão, padrão celesc	1312402164064 - Cotação 02/2024	un	70,00	488,09	0,00	488,09	34.166,30
5.88	Caixa de passagem em PVC, de sobrepor, dimensões 145x155x74mm (lxcxp)	1312402164065 - Cotação 02/2024	un	12,00	98,96	0,00	98,96	1.187,52
5.89	Caixa de passagem em PVC, de sobrepor, dimensões 185x210x74mm (lxcxp)	1312402164066 - Cotação 02/2024	un	10,00	108,01	0,00	108,01	1.080,10
5.90	Cartucho solda exotérmica para conexão de haste cobreada diâmetro 5/8" à cabo de cobre até 35mm²	1312402164067 - Cotação 02/2024	un	100,00	7,02	0,00	7,02	702,00
5.91	Cartucho solda exotérmica para conexão de haste cobreada diâmetro 5/8" à cabo de cobre até 25mm²	1312402164068 - Cotação 02/2024	un	96,00	10,61	0,00	10,61	1.018,56
5.92	Cartucho de explosão, azul, para aplicação de conector cunha	1312402164069 - Cotação 02/2024	un	36,00	2,60	0,00	2,60	93,60
5.93	Cartucho de explosão, vermelho, para aplicação de conector cunha	1312402164070 - Cotação 02/2024	un	72,00	2,41	0,00	2,41	173,52
5.94	Chapa de policarbonato transparente de 3mm, dimensões: (axl) 325x515mm	1312402164071 - Cotação 02/2024	un	10,00	524,97	0,00	524,97	5.249,70
5.95	Chave para comando de ip, 160/240v, 1x50a, na (opera com relê nf), com base para relê fotoelétrico, padrão celesc	1312402164072 - Cotação 02/2024	un	36,00	452,02	0,00	452,02	16.272,72
5.96	Chave para comando de ip, 160/240v, 2x30a, na (opera com relê nf), com base para relê fotoelétrico, padrão celesc	1312402164073 - Cotação 02/2024	un	24,00	493,57	0,00	493,57	11.845,68
5.97	Chumbador em aço galvanizado a fogo, tipo "j", dimensões 5/8"x400mm, com duas porcas e arruelas	1312402164074 - Cotação 02/2024	un	24,00	271,56	0,00	271,56	6.517,44
5.98	Cimento 50kg (cp-v-ari)	1312402164075 - Cotação 02/2024	sc	100,00	114,68	0,00	114,68	11.468,00
5.99	Cinta de aço inóx, autotravante, dimensões 266x4,6mm	1312402164076 - Cotação 02/2024	un	4.000,00	6,58	0,00	6,58	26.320,00
5.100	Cinta para poste circular, em aço galvanizado a fogo, diâmetro 150mm a 300mm, padrão celesc	1312402164077 - Cotação 02/2024	un	356,00	72,17	0,00	72,17	25.692,52
5.101	Cinta para poste circular, em aço galvanizado a fogo, diâmetro 301mm a 700mm, padrão celesc	1312402164078 - Cotação 02/2024	un	144,00	107,06	0,00	107,06	15.416,64
5.102	Cinta para poste circular, em aço galvanizado a fogo, diâmetro 701mm a 1050mm, padrão celesc	1312402164079 - Cotação 02/2024	un	32,00	499,50	0,00	499,50	15.984,00
5.103	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 130mm a 190mm, padrão celesc	1312402164080 - Cotação 02/2024	un	8,00	82,21	0,00	82,21	657,68

5.104	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 140mm, padrão celesc	1312402164081 - Cotação 02/2024	un	16,00	83,00	0,00	83,00	1.328,00
5.105	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 150mm, padrão celesc	1312402164082 - Cotação 02/2024	un	12,00	89,88	0,00	89,88	1.078,56
5.106	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 165x50mm	1312402164083 - Cotação 02/2024	un	8,00	85,85	0,00	85,85	686,80
5.107	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 170mm, padrão celesc	1312402164084 - Cotação 02/2024	un	8,00	96,72	0,00	96,72	773,76
5.108	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 180x60mm	1312402164085 - Cotação 02/2024	un	8,00	89,81	0,00	89,81	718,48
5.109	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 190mm, padrão celesc	1312402164086 - Cotação 02/2024	un	8,00	109,16	0,00	109,16	873,28
5.110	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 215x65mm	1312402164087 - Cotação 02/2024	un	8,00	110,81	0,00	110,81	886,48
5.111	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 230mm	1312402164088 - Cotação 02/2024	un	8,00	112,63	0,00	112,63	901,04
5.112	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 250mm	1312402164089 - Cotação 02/2024	un	8,00	118,43	0,00	118,43	947,44
5.113	Cinta regulável em aço inox para fixação em poste, dimensões 10x1mm	1312402164090 - Cotação 02/2024	un	20,00	5,86	0,00	5,86	117,20
5.114	Concreto	1312402164091 - Cotação 02/2024	m²	500,00	544,90	0,00	544,90	272.450,00
5.115	Concreto usinado fck = 25mpa	1312402164092 - Cotação 02/2024	m³	100,00	880,63	0,00	880,63	88.063,00
5.116	Condutete de alumínio, tipo Universal (c,t,e), diâmetro 1 1/2"	1312402164093 - Cotação 02/2024	un	8,00	129,31	0,00	129,31	1.034,48
5.117	Condutete de alumínio, tipo Universal (c,t,e), diâmetro 1 1/4"	1312402164094 - Cotação 02/2024	un	8,00	109,45	0,00	109,45	875,60
5.118	Condutete de alumínio, tipo Universal (c,t,e), diâmetro 1"	1312402164095 - Cotação 02/2024	un	16,00	50,44	0,00	50,44	807,04
5.119	Condutete de alumínio, tipo Universal (c,t,e), diâmetro 2"	1312402164096 - Cotação 02/2024	un	8,00	167,12	0,00	167,12	1.336,96
5.120	Condutete de alumínio, tipo Universal (c,t,e), diâmetro 3/4"	1312402164097 - Cotação 02/2024	un	28,00	36,22	0,00	36,22	1.014,16
5.121	Conector cunha de bt, tipo A, padrão celesc	1312402164098 - Cotação 02/2024	un	500,00	10,77	0,00	10,77	5.385,00
5.122	Conector cunha de bt, tipo B, padrão celesc	1312402164099 - Cotação 02/2024	un	300,00	18,49	0,00	18,49	5.547,00
5.123	Conector cunha de bt, tipo I (cinza), padrão celesc	1312402164100 - Cotação 02/2024	un	360,00	12,41	0,00	12,41	4.467,60
5.124	Conector cunha de bt, tipo II (verde) padrão celesc	1312402164101 - Cotação 02/2024	un	200,00	10,81	0,00	10,81	2.162,00
5.125	Conector cunha de bt, tipo III (vermelho), padrão celesc	1312402164102 - Cotação 02/2024	un	300,00	10,21	0,00	10,21	3.063,00
5.126	Conector cunha de bt, tipo IV (azul), padrão celesc	1312402164103 - Cotação	un	400,00	12,13	0,00	12,13	4.852,00

		02/2024						
5.127	Conector cunha de bt, tipo V (amarelo), padrão celesc	1312402164104 - Cotação 02/2024	un	300,00	12,14	0,00	12,14	3.642,00
5.128	Conector cunha de bt, tipo VI (azul/branco), padrão celesc	1312402164105 - Cotação 02/2024	un	360,00	19,09	0,00	19,09	6.872,40
5.129	Conector cunha de bt, tipo VII (vermelho/branco), padrão celesc	1312402164106 - Cotação 02/2024	un	480,00	22,52	0,00	22,52	10.809,60
5.130	Conector de alumínio à compressão tipo cac, modelo cac- 38 a 24 ou similar.	1312402164107 - Cotação 02/2024	un	3.200,00	6,22	0,00	6,22	19.904,00
5.131	Conector de aterramento à compressão tipo sacg, modelo sacg-1258-35 ou similar.	1312402164108 - Cotação 02/2024	un	1.600,00	129,35	0,00	129,35	206.960,00
5.132	Conector de derivação perfurante 10 - 95 x 1,5 -10mm²	1312402164109 - Cotação 02/2024	un	620,00	25,73	0,00	25,73	15.952,60
5.133	Conector de derivação perfurante 25 - 95 x 25 -95mm²	1312402164110 - Cotação 02/2024	un	260,00	28,62	0,00	28,62	7.441,20
5.134	Conector macho giratório de alumínio 1"	1312402164111 - Cotação 02/2024	un	50,00	15,72	0,00	15,72	786,00
5.135	Conector macho giratório de alumínio 2"	1312402164112 - Cotação 02/2024	un	30,00	65,94	0,00	65,94	1.978,20
5.136	Conector macho giratório de alumínio 3/4"	1312402164113 - Cotação 02/2024	un	30,00	15,61	0,00	15,61	468,30
5.137	Conector matt&lock, padrão abnt, 3 vias, encaixe macho	1312402164114 - Cotação 02/2024	un	1.200,00	10,73	0,00	10,73	12.876,00
5.138	Conector tipo genérico para cabo 6mm² a 25mm²	1312402164115 - Cotação 02/2024	un	70,00	31,70	0,00	31,70	2.219,00
5.139	Contator tripolar, 25A, 220Vca, 50/60hz, categoria ac3, fixação em trilho DIN 35mm	1312402164116 - Cotação 02/2024	un	12,00	265,35	0,00	265,35	3.184,20
5.140	Contator tripolar, 32A, 220Vca, 50/60hz, categoria ac3, fixação em trilho DIN 35mm	1312402164117 - Cotação 02/2024	un	12,00	309,01	0,00	309,01	3.708,12
5.141	Contator tripolar, 50A, 220Vca, 50/60hz, categoria ac3, fixação em trilho DIN 35mm	1312402164118 - Cotação 02/2024	un	34,00	448,47	0,00	448,47	15.247,98
5.142	Contator tripolar, 65a, 220Vca, 50/60hz, categoria ac3, fixação em trilho DIN 35mm	1312402164119 - Cotação 02/2024	un	24,00	1.004,97	0,00	1.004,97	24.119,28
5.143	Controlador master / escravo rgb comando sinal 24vcc saída 24 vcc - alimentação bivolt	1312402164120 - Cotação 02/2024	un	2,00	21.225,36	0,00	21.225,36	42.450,72
5.144	Cruzeta de concreto, dimensões 90x112,5x2400mm, padrão celesc	1312402164121 - Cotação 02/2024	un	120,00	500,62	0,00	500,62	60.074,40
5.145	Curva 90º, de aço galvanizado a fogo, diâmetro 1", para eletroduto, com uma luva	1312402164122 - Cotação 02/2024	un	4,00	54,00	0,00	54,00	216,00
5.146	Curva 90º, de aço galvanizado a fogo, diâmetro 2", para eletroduto, com uma luva	1312402164123 - Cotação 02/2024	un	30,00	186,03	0,00	186,03	5.580,90
5.147	Curva 90º, de aço galvanizado a fogo, diâmetro 3/4", para eletroduto, com uma luva	1312402164124 - Cotação 02/2024	un	100,00	39,76	0,00	39,76	3.976,00
5.148	Curva de PVC rígido, 180º, diâmetro 1", cor cinza, com uma luva	1312402164125 - Cotação 02/2024	un	4,00	12,60	0,00	12,60	50,40
		1312402164126						

5.149	Curva de PVC rígido, 180º, diâmetro 1", cor preta, com uma luva	1312402164127 - Cotação 02/2024	un	8,00	8,70	0,00	8,70	69,60
5.150	Curva de PVC rígido, 180º, diâmetro 2", cor preta, com uma luva	1312402164128 - Cotação 02/2024	un	4,00	30,20	0,00	30,20	120,80
5.151	Curva de PVC rígido, 180º, diâmetro 3/4", cor preta, com uma luva	1312402164129 - Cotação 02/2024	un	30,00	6,18	0,00	6,18	185,40
5.152	Curva de PVC rígido, 90º, diâmetro 1", cor preta, com uma luva	1312402164130 - Cotação 02/2024	un	4,00	20,35	0,00	20,35	81,40
5.153	Curva de PVC rígido, 90º, diâmetro 3/4", cor preta, com uma luva	1312402164131 - Cotação 02/2024	un	4,00	15,29	0,00	15,29	61,16
5.154	Disjuntor bipolar, 16 à 32A, 6 kA em 220Vca, padrão iec	1312402164132 - Cotação 02/2024	un	4,00	66,99	0,00	66,99	267,96
5.155	Disjuntor diferencial residual (dr), tipo AC, corrente nominal residual 300ma, corrente nominal de 16A, monopolar (fase + neutro), capacidade de interrupção 4,5ka, em 380/220Vca, norma iec 61009	1312402164133 - Cotação 02/2024	un	44,00	418,84	0,00	418,84	18.428,96
5.156	Disjuntor diferencial residual (dr), tipo AC, corrente nominal residual 300ma, corrente nominal de 32A, monopolar (fase + neutro), capacidade de interrupção 4,5ka, em 380/220Vca, norma iec 61009	1312402164134 - Cotação 02/2024	un	44,00	429,32	0,00	429,32	18.890,08
5.157	Disjuntor diferencial residual (dr), tipo AC, corrente nominal residual 30ma, corrente nominal de 10A, monopolar (fase + neutro), capacidade de interrupção 4,5ka, em 380/220Vca, norma iec 61009	1312402164135 - Cotação 02/2024	un	20,00	430,16	0,00	430,16	8.603,20
5.158	Disjuntor diferencial residual (dr), tipo AC, corrente nominal residual 30ma, corrente nominal de 16A, monopolar (fase + neutro), capacidade de interrupção 4,5ka, em 380/220Vca, norma iec 61009	1312402164136 - Cotação 02/2024	un	12,00	436,70	0,00	436,70	5.240,40
5.159	Disjuntor diferencial residual (dr), tipo AC, corrente nominal residual 30ma, corrente nominal de 6a, monopolar (fase + neutro), capacidade de interrupção 4,5ka, em 380/220Vca, norma iec 61009	1312402164137 - Cotação 02/2024	un	900,00	382,72	0,00	382,72	344.448,00
5.160	Disjuntor monopolar, 16 à 32A, 6 kA em 220Vca, padrão iec	1312402164138 - Cotação 02/2024	un	60,00	14,74	0,00	14,74	884,40
5.161	Disjuntor monopolar, 40 à 63a, 6 kA em 220Vca, padrão iec	1312402164139 - Cotação 02/2024	un	12,00	15,85	0,00	15,85	190,20
5.162	Disjuntor tripolar, 16 à 32A, 6 kA em 380vca, padrão iec	1312402164140 - Cotação 02/2024	un	6,00	69,37	0,00	69,37	416,22
5.163	Disjuntor tripolar, 40 à 63a, 6 kA em 380vca, padrão iec	1312402164141 - Cotação 02/2024	un	22,00	87,42	0,00	87,42	1.923,24
5.164	Disjuntor tripolar, em caixa moldada, 100a, 13 kA em 380 vca	1312402164142 - Cotação 02/2024	un	2,00	588,31	0,00	588,31	1.176,62
5.165	Display de acrílico, a4, retrato	1312402164143 - Cotação 02/2024	un	10,00	55,02	0,00	55,02	550,20
5.166	Dispositivo de proteção contra surtos (dps), classe II (iec 61643-11), corrente de descarga máxima 12 kA, tensão máxima de operação 275 vac, ip 66	1312402164144 - Cotação 02/2024	un	340,00	98,51	0,00	98,51	33.493,40
5.167	Driver para luminária LED com potência máxima até 130w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5	1312402164145	un	173,00	504,95	0,00	504,95	87.356,35
	Driver para luminária LED com potência máxima até 160w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92,	1312402164145						

5.168	distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5	- Cotação 02/2024	un	344,00	496,21	0,00	496,21	170.696,24
5.169	Driver para luminária LED com potência máxima até 200w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5	1312402164146 - Cotação 02/2024	un	185,00	498,66	0,00	498,66	92.252,10
5.170	Driver para luminária LED com potência máxima até 260w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5	1312402164147 - Cotação 02/2024	un	46,00	780,29	0,00	780,29	35.893,34
5.171	Driver para luminária LED com potência máxima até 55w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5	1312402164148 - Cotação 02/2024	un	60,00	652,60	0,00	652,60	39.156,00
5.172	Driver para luminária LED com potência máxima até 85w, alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5	1312402164149 - Cotação 02/2024	un	136,00	647,41	0,00	647,41	88.047,76
5.173	Eletroduto corrugado, em PEAD, diâmetro de 1 1/4"	1312402164150 - Cotação 02/2024	m	40,00	10,38	0,00	10,38	415,20
5.174	Eletroduto corrugado, em PEAD, diâmetro de 1"	1312402164151 - Cotação 02/2024	m	5.000,00	11,70	0,00	11,70	58.500,00
5.175	Eletroduto corrugado, em PEAD, diâmetro de 2"	1312402164152 - Cotação 02/2024	m	12.000,00	12,01	0,00	12,01	144.120,00
5.176	Eletroduto corrugado, flexível, em PVC, diâmetro 1"	1312402164153 - Cotação 02/2024	m	288,00	4,32	0,00	4,32	1.244,16
5.177	Eletroduto corrugado, flexível, em PVC, diâmetro 3/4"	1312402164154 - Cotação 02/2024	m	80,00	3,02	0,00	3,02	241,60
5.178	Eletroduto corrugado, metálico, revestido em PVC, diâmetro de 1 1/4"	1312402164155 - Cotação 02/2024	m	12,00	25,16	0,00	25,16	301,92
5.179	Eletroduto corrugado, metálico, revestido em PVC, diâmetro de 1"	1312402164156 - Cotação 02/2024	m	16,00	22,02	0,00	22,02	352,32
5.180	Eletroduto corrugado, metálico, revestido em PVC, diâmetro de 3/4"	1312402164157 - Cotação 02/2024	m	130,00	39,17	0,00	39,17	5.092,10
5.181	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo Leve, diâmetro 1", barra de 3 metros, com uma luva	1312402164158 - Cotação 02/2024	un	32,00	143,33	0,00	143,33	4.586,56
5.182	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo Leve, diâmetro 2", barra de 3 metros, com uma luva	1312402164159 - Cotação 02/2024	un	40,00	241,13	0,00	241,13	9.645,20
5.183	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, tipo Leve, diâmetro 3/4", barra de 3 metros, com uma luva	1312402164160 - Cotação 02/2024	un	250,00	92,75	0,00	92,75	23.187,50
5.184	Eletroduto de PVC rígido, diâmetro 1", 3 metros, cor cinza, com uma luva	1312402164161 - Cotação 02/2024	un	20,00	51,47	0,00	51,47	1.029,40

5.185	Eletroduto de PVC rígido, diâmetro 1", 3 metros, cor preta, com uma luva	1312402164162 - Cotação 02/2024	un	16,00	29,37	0,00	29,37	469,92
5.186	Eletroduto de PVC rígido, diâmetro 2", 3 metros, cor preta, com uma luva	1312402164163 - Cotação 02/2024	un	8,00	67,86	0,00	67,86	542,88
5.187	Eletroduto de PVC rígido, diâmetro 3/4", 3 metros, cor cinza, com uma luva	1312402164164 - Cotação 02/2024	un	20,00	23,79	0,00	23,79	475,80
5.188	Eletroduto de PVC rígido, diâmetro 3/4", 3 metros, cor preta, com uma luva	1312402164165 - Cotação 02/2024	un	16,00	34,96	0,00	34,96	559,36
5.189	Espuma expansiva uso geral 500ml/340g	1312402164166 - Cotação 02/2024	un	12,00	66,32	0,00	66,32	795,84
5.190	Fecho chave yale lingueta I, para quadro de comando	1312402164167 - Cotação 02/2024	un	48,00	95,21	0,00	95,21	4.570,08
5.191	Fecho dentado para fita de aço aço inóx 3/8"x0,6mm	1312402164168 - Cotação 02/2024	un	470,00	2,67	0,00	2,67	1.254,90
5.192	Fio de cobre nú, seção 16mm²	1312402164169 - Cotação 02/2024	un	20,00	62,65	0,00	62,65	1.253,00
5.193	Fita de aço inóx, dimensões 3/8"x0,6mm, rolo com 30 metros	1312402164170 - Cotação 02/2024	un	30,00	139,66	0,00	139,66	4.189,80
5.194	Fita de auto fusão, rolo de 10 metros	1312402164171 - Cotação 02/2024	un	380,00	48,29	0,00	48,29	18.350,20
5.195	Fita isolante, rolo de 20 metros	1312402164172 - Cotação 02/2024	un	370,00	12,40	0,00	12,40	4.588,00
5.196	Fita mastic de borracha scotch 2228	1312402164173 - Cotação 02/2024	un	233,00	589,61	0,00	589,61	137.379,13
5.197	Fita oleada de cambraila scotch™ 2510, 19 mm x 18 m	1312402164174 - Cotação 02/2024	un	48,00	380,96	0,00	380,96	18.286,08
5.198	Fita plástica de aviso de existência de banco de dutos/eletricidade	1312402164175 - Cotação 02/2024	un	555,00	172,04	0,00	172,04	95.482,20
5.199	Fita zebra sem adesivo para sinalização 70mm x 200m	1312402164176 - Cotação 02/2024	un	10,00	46,05	0,00	46,05	460,50
5.200	Fusível tipo D (diazed), 10A, completo com base e tampa	1312402164177 - Cotação 02/2024	un	8,00	152,51	0,00	152,51	1.220,08
5.201	Fusível tipo D (diazed), 16A, completo com base e tampa	1312402164178 - Cotação 02/2024	un	8,00	223,49	0,00	223,49	1.787,92
5.202	Fusível tipo D (diazed), 6a, completo com base e tampa	1312402164179 - Cotação 02/2024	un	16,00	134,69	0,00	134,69	2.155,04
5.203	Fusível tipo n (neozed), 4a	1312402164180 - Cotação 02/2024	un	8,00	208,15	0,00	208,15	1.665,20
5.204	Fusível tipo n (neozed), 4a, completo com base e tampa	1312402164181 - Cotação 02/2024	un	16,00	248,05	0,00	248,05	3.968,80
5.205	Fusível tipo n (neozed), 6a	1312402164182 - Cotação 02/2024	un	16,00	215,59	0,00	215,59	3.449,44
5.206	Fusível tipo n (neozed), 6a, completo com base e tampa	1312402164183 - Cotação 02/2024	un	16,00	259,28	0,00	259,28	4.148,48
5.207	Grade de proteção antifurtos para quadros de medição/comando	1312402164184 - Cotação 02/2024	un	220,00	644,28	0,00	644,28	141.741,60

5.208	Gramma, lajota ou petit pavet	1312402164185 - Cotação 02/2024	m²	10.000,00	235,07	0,00	235,07	2.350.700,00
5.209	Haste de aterramento, em aço cobreado, dimensões 5/8"x2400mm, padrão celesc	1312402164186 - Cotação 02/2024	un	1.700,00	200,31	0,00	200,31	340.527,00
5.210	Identificação em plaqueta de alumínio, dimensões mínimas 130x30x0,8mm (comprimento x altura x espessura), com as letras e/ou números gravadas em relevo com letras/números com altura mínima de 25mm e largura de 15 mm, com 2 rasgos nas laterais de 10x2 mm (para fixação), padrão pm joinville	1312402164187 - Cotação 02/2024	un	2.000,00	6,90	0,00	6,90	13.800,00
5.211	Interruptor diferencial residual - bipolar, 25A - 30ma, 230 volts - 60hz	1312402164188 - Cotação 02/2024	un	18,00	170,66	0,00	170,66	3.071,88
5.212	Interruptor diferencial residual - bipolar, 40A - 30ma, 230 volts - 60hz	1312402164189 - Cotação 02/2024	un	12,00	174,04	0,00	174,04	2.088,48
5.213	Interruptor diferencial residual - tripolar, 25A - 30ma, 230 volts - 60hz	1312402164190 - Cotação 02/2024	un	12,00	347,57	0,00	347,57	4.170,84
5.214	Interruptor diferencial residual - tripolar, 40A - 30ma, 230 volts - 60hz	1312402164191 - Cotação 02/2024	un	18,00	346,87	0,00	346,87	6.243,66
5.215	Interruptor horário, 220V, display com 6 dígitos, 40 memórias para programação	1312402164192 - Cotação 02/2024	un	30,00	378,54	0,00	378,54	11.356,20
5.216	Isolador roldana, dimensões ø76x79mm, 1,3kv, padrão celesc	1312402164193 - Cotação 02/2024	un	1.000,00	21,27	0,00	21,27	21.270,00
5.217	Kit postinho para 01 medidor monofásico/bifásico/trifásico 220/380v, concreto 8m, completo padrão celesc e iluminação pública.	1312402164194 - Cotação 02/2024	un	210,00	4.958,35	0,00	4.958,35	1.041.253,50
5.218	Paver, paralelepípedo, lajota, petit pavé, pedras distintas, entre outros tipos de pavimentos assentados	1312402164195 - Cotação 02/2024	m²	500,00	166,42	0,00	166,42	83.210,00
5.219	Lâmpada halógena 150w, bilateral, base r7s, temperatura de cor 3000 k, índice de reprodução de cor 100, fluxo luminoso 1800 lumens, vida mediana 2000 horas, 220 V	1312402164196 - Cotação 02/2024	un	10,00	49,17	0,00	49,17	491,70
5.220	Lâmpada LED tipo bulbo simples de 12 W, base e27, temperatura de cor mínima de 5000 k, índice de reprodução de cor superior a 80, fluxo luminoso mínimo de 1.200 lumens, driver interno bivolt (127 ~ 220 v), vida útil mínima de 25.000 H, garantia de 3 anos, difusor em vidro, certificada pelo procel	1312402164197 - Cotação 02/2024	un	48,00	52,02	0,00	52,02	2.496,96
5.221	Lâmpada LED tipo bulbo simples de 6 W, base e27, temperatura de cor ~3000 k, fluxo luminoso mínimo de 400 lumens, driver interno bivolt (127 ~ 220 v), vida útil mínima de 25.000 H, garantia de 3 anos, certificada pelo procel	1312402164198 - Cotação 02/2024	un	600,00	51,12	0,00	51,12	30.672,00
5.222	Lâmpada multivapor metálico 70w, base rx7s, fluxo luminoso 5000 lm ou maior, cor verde, diâmetro 19 mm (+/- 5%), comprimento 117 mm (+/-5%), vida mediana 12 000 horas ou maior	1312402164199 - Cotação 02/2024	un	24,00	67,92	0,00	67,92	1.630,08
5.223	Lâmpada multivapor metálico, 1 000w, tubular, tubo de descarga de quartzo, base e-40, temperatura de cor 7250 k (+/- 10%), índice de reprodução de cor 90 ou maior, fluxo luminoso 85 000 lumens ou maior, vida mediana 9000 horas ou maior	1312402164200 - Cotação 02/2024	un	6,00	681,24	0,00	681,24	4.087,44
5.224	Lâmpada multivapor metálico, 150 W, tubular, tubo de descarga cerâmico, base e-40, temperatura de cor 3000 k, índice de reprodução de cor 83 ou maior, fluxo luminoso 14 500 lumens ou maior, vida mediana 15 000 horas ou maior	1312402164201 - Cotação 02/2024	un	935,00	51,35	0,00	51,35	48.012,25
5.225	Lâmpada multivapor metálico, 250 W, tubular, tubo de descarga de quartzo, base e-40, temperatura de cor 5200 k, índice de reprodução de cor 90 ou maior, fluxo luminoso 20 000 lumens ou maior, vida mediana 12 000 horas ou maior	1312402164202 - Cotação 02/2024	un	120,00	55,44	0,00	55,44	6.652,80
5.226	Lâmpada multivapor metálico, 400 W, tubular, tubo de descarga de quartzo, base e-40, temperatura de cor 5500 k (+/-10%), índice de reprodução de cor 90 ou maior, fluxo	1312402164203 - Cotação	un	500,00	57,33	0,00	57,33	28.665,00

	luminoso 35 000 lumens ou maior, vida mediana 12 000 horas ou maior	02/2024						
5.227	Lâmpada vapor de sódio alta pressão 70 W, tubular, base e27, temperatura de cor 2000 k ou maior, fluxo luminoso 6600 lumens ou maior, vida mediana 28 000 horas ou maior	1312402164204 - Cotação 02/2024	un	1.300,00	39,38	0,00	39,38	51.194,00
5.228	Lâmpada vapor de sódio em alta pressão 150 W, tubular, base e40, temperatura de cor 2000 k ou maior, fluxo luminoso 17 500 lumens ou maior, vida mediana 32 000 horas ou maior	1312402164205 - Cotação 02/2024	un	48,00	47,06	0,00	47,06	2.258,88
5.229	Lâmpada vapor de sódio em alta pressão 100 W, tubular, base e40, temperatura de cor 2000 k ou maior, fluxo luminoso 10 700 lumens ou maior, vida mediana 28000 horas ou maior	1312402164206 - Cotação 02/2024	un	15.024,00	35,16	0,00	35,16	528.243,84
5.230	Lâmpada vapor de sódio em alta pressão 250 W, tubular, base e40, temperatura de cor 2000 k ou maior, fluxo luminoso 33 200 lumens ou maior, vida mediana 32 000 horas ou maior	1312402164207 - Cotação 02/2024	un	228,00	43,54	0,00	43,54	9.927,12
5.231	Lâmpada vapor de sódio em alta pressão 400 W, tubular, base e40, temperatura de cor 2000 k ou maior, fluxo luminoso 56 500 lumens ou maior, vida mediana 32 000 horas ou maior	1312402164208 - Cotação 02/2024	un	90,00	53,39	0,00	53,39	4.805,10
5.232	Lâmpada vapor de sódio em alta pressão 600 W, tubular, base e40, temperatura de cor 2000 k ou maior, fluxo luminoso 90 000 lumens ou maior, vida mediana 32 000 horas ou maior	1312402164209 - Cotação 02/2024	un	48,00	436,95	0,00	436,95	20.973,60
5.233	Luminária decorativa a prova de tempo, gases, vapores e pó, soquete e-27, para lâmpada fluorescente compacta até 28w, corpo e grade de proteção em alumínio, pintura em epóxi-poliéster na cor cinza, grau de proteção ip 54	1312402164210 - Cotação 02/2024	un	8,00	1.285,16	0,00	1.285,16	10.281,28
5.234	Luminária decorativa para iluminação pública a LED com as seguintes características: LED branco, temperatura de cor 4 000 k (variação admitida de +/- 10 %); potência mínima 55w; potência máxima de 100w; eficiência luminosa mínima de 150 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %; proteção integral contra surto segundo norma ieee/ansi c62 41-1991; corpo em alumínio, dissipador de calor incorporado à luminária, com pintura anticorrosiva em poliéster em pó, na cor verde ral 6003 ou outra a ser definida pelo município; proteção do conjunto ótico; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; fixação em tubo diâmetro até 60 mm; vida útil do sistema de 70 000 horas; requisitos mínimos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); cinco anos de garantia no sistema padrão	1312402164211 - Cotação 02/2024	un	200,00	4.530,90	0,00	4.530,90	906.180,00
5.235	Luminária decorativa para lâmpada de descarga até 250w, corpo de sustentação em alumínio injetado a alta pressão, pintura eletrostática na cor cinza (ou outra cor a ser definida pela prefeitura), difusor em acrílico transparente de alta resistência a impactos e raios uv, tampa superior em chapa de alumínio, acabamento na mesma cor do corpo de sustentação, alojamento para equipamentos auxiliares, grau de proteção ip65, mod. fo5, fab. iep-tecnowatt (padrão praça nereu ramos) ou similar	1312402164212 - Cotação 02/2024	un	100,00	4.500,05	0,00	4.500,05	450.005,00
5.236	Luminária decorativa para lâmpada vapor metálico ou sódio até 150 W com as seguintes características: base em alumínio injetado, pintada na cor cinza (ou outra a ser definida pelo prefeitura), difusor em vidro temperado e serigrafado, recoberto por tampa de alumínio, pintado na cor cinza, suportado por três braços em alumínio injetado também pintado na cor cinza, refletor em alumínio polido quimicamente e anodizado, selado ao difusor de vidro, grau de proteção do conjunto ótico ip 66, e do alojamento de auxiliares ip 44, diâmetro 647 mm, altura 636 mm (variação +/- 5%), fixação em topo de poste diâmetro 60 mm , ref. isla, fab. schröder ou similar	1312402164213 - Cotação 02/2024	un	15,00	3.561,64	0,00	3.561,64	53.424,60
5.237	Luminária decorativa tipo balizador (poste) em alumínio, altura 1m, cor preta, base e-27, potência máxima 60w, difusor em	1312402164214 - Cotação	un	15,00	3.913,60	0,00	3.913,60	58.704,00

	vidro prismático, com base circular em liga de alumínio fundido, mod. pj 260, fab. clarão iluminação	02/2024						
5.238	Luminária decorativa tipo meia-esfera, diâmetro 517 mm, altura 235 mm (admitindo-se variação de +/- 5%), porta-lâmpada e-40, para lâmpada vapor descarga tubular até 150 W, carcaça formada por tampa em liga de alumínio e um aro de suporte em liga de alumínio resistente a corrosão, injetado a alta pressão, pintura por sistema eletrostático com tinta poliéster na cor verde ral 6003 (ou outra a ser definida pela prefeitura), refletor em alumínio de alta pureza anodizado, difusor/refrator em vidro plano temperado e serigrafado, com fixação em tubo de diâmetro externo até 60,3mm, mod. quebec iqv, fab. indalux ou similar	1312402164215 - Cotação 02/2024	un	15,00	3.661,88	0,00	3.661,88	54.928,20
5.239	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 101 w; potência máxima 130 w; eficiência luminosa mínima de 150 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4 3 3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária sem o uso de qualquer ferramenta, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.	1312402164216 - Cotação 02/2024	un	360,00	2.147,87	0,00	2.147,87	773.233,20
	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 131 w; potência máxima 160 w; eficiência luminosa mínima de 150 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4 3 3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED	1312402164217						

5.240	quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária sem o uso de qualquer ferramenta, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.	- Cotação 02/2024	un	316,00	2.570,77	0,00	2.570,77	812.363,32
5.241	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 161 w; potência máxima 190 w; eficiência luminosa mínima de 150 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4 3 3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobreensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária sem o uso de qualquer ferramenta, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.	1312402164218 - Cotação 02/2024	un	144,00	3.103,38	0,00	3.103,38	446.886,72
	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 191 w; potência máxima 250 w; eficiência luminosa mínima de 150 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4 3 3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que							

5.242	0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária sem o uso de qualquer ferramenta, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.	1312402164219 - Cotação 02/2024	un	144,00	3.735,44	0,00	3.735,44	537.903,36
5.243	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 46 w; potência máxima 70 w; eficiência luminosa mínima de 150 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4 3 3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária sem o uso de qualquer ferramenta, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.	1312402164220 - Cotação 02/2024	un	144,00	1.649,36	0,00	1.649,36	237.507,84
	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k; potência mínima 71 w; potência máxima 100 w; eficiência luminosa mínima de 150 lm/w; índice de reprodução							

5.244	de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4 3 3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária sem o uso de qualquer ferramenta, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública - procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.	1312402164221 - Cotação 02/2024	un	216,00	1.848,42	0,00	1.848,42	399.258,72
5.245	Luminária para iluminação pública a LED (diodo emissor de luz) com as seguintes características: LED branco, com selo procel de economia de energia, temperatura de cor entre 4 000 k e 5700 k; potência mínima 25 w; potência máxima 45w; eficiência luminosa mínima de 150 lm/w; índice de reprodução de cor 70 ou maior; equipada com dispositivo de proteção contra surtos (dps) específico para iluminação pública e substituível por manutenção; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa (item 4 3 3 da NBR 5101:2012) como limitada (cut-off) ou totalmente limitada (full cut-off); driver com alimentação entre 220 -240 vac ou faixa de variação superior, frequência 60 hz, fator de potência igual ou maior que 0,92, distorção harmônica total (thd) de corrente menor que 20 %, programável e controlável através de protocolo digital dali e/ou protocolo analógico 1-10 v; imunidade contra sobretensões transientes conforme iec 61000-4-4 e iec 61000-4-5; corpo em alumínio, pintado na cor cinza ou preto, e projetado de tal forma que garanta que tanto o módulo de LED quanto o driver possam ser substituídos no futuro sem a necessidade de troca do corpo da luminária; acesso às partes internas da luminária sem o uso de qualquer ferramenta, mesmo quando instalada em poste ou braço; proteção do conjunto ótico, resistência mecânica mínima ik 08, testada e comprovada através de laboratório acreditado pelo inmetro; grau de proteção contra a penetração de sólidos e líquidos ip 65 ou maior; vida mínima de 70 000 horas com 70 % de manutenção do fluxo luminoso inicial em temperatura ambiente de 35 ° c; prever dispositivo para instalação de um controlador que irá receber um sinal de um controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR iec 60598-1/10 - luminárias - parte 1: requisitos gerais e ensaios (definição, classificação, marcação e construção), NBR 15129 - luminárias para iluminação pública - requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - iluminação pública -	1312402164222 - Cotação 02/2024	un	144,00	1.518,38	0,00	1.518,38	218.646,72

	procedimento (classificação); mínimo de cinco anos de garantia no sistema padrão.							
5.246	Luminária para iluminação pública, própria para lâmpada de descarga até 600w, com as seguintes características mínimas: corpo e alojamento de equipamentos auxiliares em alumínio injetado, pintado com tinta poliéster na cor vermelha ou cinza, com tomada para rele fotoelétrico, refletor chapa de alumínio de alta pureza anodizado, difusor em vidro plano temperado, porta lâmpada e-40, rendimento fotométrico igual ou maior que 70%, grau de proteção do conjunto ótico ip 65 (mín), do alojamento de auxiliares ip 44 (mín), fixação: em ponta de braço com diâmetro externo até 60,3mm, abertura para troca de lâmpada sem utilização de ferramentas especiais	1312402164223 - Cotação 02/2024	un	5,00	2.211,65	0,00	2.211,65	11.058,25
5.247	Luminária para iluminação pública, própria para lâmpada de descarga tubular 100w, com as seguintes características mínimas: tipo integrada, compacta, corpo e alojamento de equipamentos auxiliares em alumínio injetado sob alta pressão, pintados eletrostaticamente com tinta poliéster na cor cinza; refletor em chapa única de alumínio de alta pureza, polido e anodizado/oxidado; base para relé fotoelétrico; difusor de fechamento do conjunto ótico em vidro curvo transparente temperado; porta lâmpada com rosca e-40; placa para equipamentos auxiliares em aço galvanizado e removível; rendimento fotométrico igual ou maior que 70%; grau de proteção do conjunto ótico e do alojamento de equipamentos elétricos ip 66 (mínimo); fixação em ponta de braço com diâmetro externo até 48 cm; abertura para troca de lâmpada sem utilização de ferramentas ; parafusos, porcas e arruelas: em aço inóx ou latão; materiais ferrosos da luminária galvanizados à quente	1312402164224 - Cotação 02/2024	un	15,00	992,67	0,00	992,67	14.890,05
5.248	Luminária para iluminação pública, própria para lâmpada de descarga tubular 70w, com as seguintes características mínimas: tipo integrada, compacta, corpo e alojamento de equipamentos auxiliares em alumínio injetado sob alta pressão, pintados eletrostaticamente com tinta poliéster na cor cinza; refletor em chapa única de alumínio de alta pureza, polido e anodizado/oxidado; base para relé fotoelétrico; difusor de fechamento do conjunto ótico em vidro curvo transparente temperado; porta lâmpada com rosca e-27; placa para equipamentos auxiliares em aço galvanizado e removível; rendimento fotométrico igual ou maior que 70%; grau de proteção do conjunto ótico e do alojamento de equipamentos elétricos ip 66 (mínimo); fixação em ponta de braço com diâmetro externo até 48 cm; abertura para troca de lâmpada sem utilização de ferramentas ; parafusos, porcas e arruelas: em aço inóx ou latão; materiais ferrosos da luminária galvanizados à quente	1312402164225 - Cotação 02/2024	un	15,00	836,69	0,00	836,69	12.550,35
5.249	Luminária para iluminação pública, própria para lâmpada vapor de sódio/metálica tubular até 250w, com as seguintes características técnicas mínimas: luminária integrada, constituída em um corpo e cobertura em alumínio injetado em alta pressão, refletor em alumínio de alta pureza (99,5%) estampado e abrilhantado anodicamente (5 microns), selado a um difusor em vidro com formato curvo, transparente e temperado, porta-lâmpada e-40 em porcelana, placa porta acessórios removível, sistema de fixação lateral para braços de até 60 mm de diâmetro, pintura por sistema eletrostático com tinta poliéster em pó com proteção contra uv, na cor cinza ou existente no local da manutenção, com tomada para rele fotoelétrico, grau de proteção mínimo do grupo ótico ip 66, e do bloco de acessórios ip 66, troca da lâmpada de forma simples, sem ferramentas, possuindo rendimento fotométrico mínimo 70%	1312402164226 - Cotação 02/2024	un	15,00	1.125,12	0,00	1.125,12	16.876,80
	Luminária para iluminação pública, própria para lâmpada vapor de sódio/metálica tubular até 400w, com as seguintes características técnicas mínimas: luminária integrada, constituída em um corpo e cobertura em alumínio injetado em alta pressão, refletor em alumínio de alta pureza (99,5%) estampado e abrilhantado anodicamente (5 microns), selado a							

5.250	um difusor em vidro com formato curvo, transparente e temperado, porta-lâmpada e-40 em porcelana, placa porta acessórios removível, sistema de fixação lateral para braços de até 60 mm de diâmetro, pintura por sistema eletrostático com tinta poliéster em pó com proteção contra uv, na cor cinza ou existente no local da manutenção, com tomada para rele fotoelétrico, grau de proteção mínimo do grupo ótico ip 66, e do bloco de acessórios ip 66, troca da lâmpada de forma simples, sem ferramentas, possuindo rendimento fotométrico mínimo 70%	1312402164227 - Cotação 02/2024	un	15,00	1.165,96	0,00	1.165,96	17.489,40
5.251	Luminária para iluminação pública, própria para lâmpada vapor de sódio/metálico 150w, ovóide ou tubular, com as seguintes características mínimas: tipo integrada, constituída em um corpo único em alumínio injetado em alta pressão, refletor em alumínio polido quimicamente, anodizado e selado, porta-lâmpada e-40, difusor em vidro policurvo liso e transparente, com placa porta acessórios removível, sistema de fixação lateral para braços de até 60mm de diâmetro, pintura eletrostática na cor cinza, com tomada para rele fotoelétrico, grau de proteção mínimo (óptico e acessórios) ip 66, acesso para troca da lâmpada sem ferramentas, rendimento fotométrico igual ou superior a 70%	1312402164228 - Cotação 02/2024	un	10,00	1.046,50	0,00	1.046,50	10.465,00
5.252	Luva de emenda à compressão, para cabo de alumínio CA 2 AWG, padrão celesc	1312402164229 - Cotação 02/2024	un	4,00	16,93	0,00	16,93	67,72
5.253	Luva de emenda à compressão, para cabo de alumínio caa 4 AWG, padrão celesc	1312402164230 - Cotação 02/2024	un	4,00	59,28	0,00	59,28	237,12
5.254	Luva de emenda à compressão, para cabo de cobre nú até 50mm²	1312402164231 - Cotação 02/2024	un	4,00	58,92	0,00	58,92	235,68
5.255	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro 1 1/2", cor preta	1312402164232 - Cotação 02/2024	un	4,00	5,00	0,00	5,00	20,00
5.256	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro 1 1/4", cor preta	1312402164233 - Cotação 02/2024	un	4,00	6,10	0,00	6,10	24,40
5.257	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro 1", cor preta	1312402164234 - Cotação 02/2024	un	4,00	8,14	0,00	8,14	32,56
5.258	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro 2", cor preta	1312402164235 - Cotação 02/2024	un	4,00	12,57	0,00	12,57	50,28
5.259	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro 3", cor preta	1312402164236 - Cotação 02/2024	un	4,00	42,51	0,00	42,51	170,04
5.260	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro 3/4", cor preta	1312402164237 - Cotação 02/2024	un	40,00	4,62	0,00	4,62	184,80
5.261	Manta termo contrátil em polietileno reticulado para cabos de baixa tensão, seção da 10 a 16mm² no principal e 2,5 a 35mm² na derivação	1312402164238 - Cotação 02/2024	un	1.440,00	289,76	0,00	289,76	417.254,40
5.262	Mão francesa perfilada - padrão celesc	1312402164239 - Cotação 02/2024	un	150,00	125,37	0,00	125,37	18.805,50
5.263	Meio fio 80x30x8cm	1312402164240 - Cotação 02/2024	m²	1.000,00	84,17	0,00	84,17	84.170,00
5.264	Módulo de LED para luminária LED com potência máxima até 85w, compatível com as luminárias existentes no parque municipal de joinville	1312402164241 - Cotação 02/2024	un	40,00	591,78	0,00	591,78	23.671,20
5.265	Módulo de LED para luminárias LED com potências de 131 até 160w, compatível com as luminárias existentes no parque municipal de joinville	1312402164242 - Cotação 02/2024	un	200,00	711,83	0,00	711,83	142.366,00
5.266	Módulo de LED para luminárias LED com potências de 161 até 200w, compatível com as luminárias existentes no parque municipal de joinville	1312402164243 - Cotação 02/2024	un	200,00	756,90	0,00	756,90	151.380,00
	Módulo de LED para luminárias LED com potências de 201 até	1312402164244						

5.267	250w, compatível com as luminárias existentes no parque municipal de joinville	- Cotação 02/2024	un	100,00	732,68	0,00	732,68	73.268,00
5.268	Módulo de LED para luminárias LED com potências de 86 até 130w, compatível com as luminárias existentes no parque municipal de joinville	1312402164245 - Cotação 02/2024	un	100,00	698,30	0,00	698,30	69.830,00
5.269	Mureta de concreto padrão celesc com até 3 medições agrupadas(padão celesc), quadro de distribuição (isolamento mínima ip66 ,incluso acessórios de fixação, componentes e condutores internos de ligação, barramentos de cobre, terminais e demais acessórios)) e caixa com abertura para passagem de cabos incorporados conforme detalhes e diagrama unifilar.	1312402164246 - Cotação 02/2024	un	25,00	11.922,76	0,00	11.922,76	298.069,00
5.270	Núcleo de aço galvanizado à fogo, para até 4 luminárias tipo pétala, para instalação em poste com diâmetro no topo de até 114mm, pintado na a ser definida pelo município	1312402164247 - Cotação 02/2024	un	40,00	630,16	0,00	630,16	25.206,40
5.271	Óleo lubrificante desengripante multiuso 300 ml	1312402164248 - Cotação 02/2024	un	24,00	100,83	0,00	100,83	2.419,92
5.272	Parafuso cabeça abaulada, galvanizado a fogo, 16x150mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312402164249 - Cotação 02/2024	un	80,00	17,08	0,00	17,08	1.366,40
5.273	Parafuso cabeça abaulada, galvanizado a fogo, 16x45mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312402164250 - Cotação 02/2024	un	84,00	9,11	0,00	9,11	765,24
5.274	Parafuso cabeça abaulada, galvanizado a fogo, 16x70mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312402164251 - Cotação 02/2024	un	96,00	16,02	0,00	16,02	1.537,92
5.275	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 12x125mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312402164252 - Cotação 02/2024	un	40,00	13,85	0,00	13,85	554,00
5.276	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x125mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312402164253 - Cotação 02/2024	un	16,00	16,02	0,00	16,02	256,32
5.277	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 12x150mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312402164254 - Cotação 02/2024	un	180,00	16,72	0,00	16,72	3.009,60
5.278	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x150mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312402164255 - Cotação 02/2024	un	120,00	17,97	0,00	17,97	2.156,40
5.279	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x200mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312402164256 - Cotação 02/2024	un	470,00	18,74	0,00	18,74	8.807,80
5.280	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x250mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312402164257 - Cotação 02/2024	un	480,00	23,72	0,00	23,72	11.385,60
5.281	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x300mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312402164258 - Cotação 02/2024	un	420,00	25,00	0,00	25,00	10.500,00
5.282	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x400mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312402164259 - Cotação 02/2024	un	96,00	31,47	0,00	31,47	3.021,12
5.283	Parafuso máquina sextavado, m6x20, inox	1312402164260 - Cotação 02/2024	un	3.620,00	1,14	0,00	1,14	4.126,80
5.284	Parafuso panela philips, m4x12 inox	1312402164261 - Cotação 02/2024	un	500,00	1,07	0,00	1,07	535,00
5.285	Parafuso panela philips, m6x20 inox	1312402164262 - Cotação 02/2024	un	750,00	1,76	0,00	1,76	1.320,00
5.286	Pavimento asfáltico	1312402164263 - Cotação 02/2024	m²	500,00	330,72	0,00	330,72	165.360,00
5.287	Porca quadrada, rosca M16, galvanizada a fogo, dimensões 24x24x13mm, padrão celesc	1312402164264 - Cotação 02/2024	un	160,00	4,21	0,00	4,21	673,60
5.288	Porca sextavada, m4, inox	1312402164265 - Cotação	un	200,00	0,90	0,00	0,90	180,00

		02/2024						
5.289	Porca sextavada, M6, inox	1312402164266 - Cotação 02/2024	un	4.370,00	1,09	0,00	1,09	4.763,30
5.290	Placa de advertência para quadro de comando, perigo	1312402164267 - Cotação 02/2024	un	200,00	102,91	0,00	102,91	20.582,00
5.291	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/150dan, padrão celesc	1312402164268 - Cotação 02/2024	un	15,00	1.977,09	0,00	1.977,09	29.656,35
5.292	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/300dan, padrão celesc	1312402164269 - Cotação 02/2024	un	35,00	2.479,29	0,00	2.479,29	86.775,15
5.293	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/150dan, padrão celesc	1312402164270 - Cotação 02/2024	un	5,00	2.126,31	0,00	2.126,31	10.631,55
5.294	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/300dan, padrão celesc	1312402164271 - Cotação 02/2024	un	20,00	3.209,35	0,00	3.209,35	64.187,00
5.295	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/600dan, padrão celesc	1312402164272 - Cotação 02/2024	un	5,00	4.866,19	0,00	4.866,19	24.330,95
5.296	Poste de concreto, seção duplo T, 12 metros/300dan, padrão celesc	1312402164273 - Cotação 02/2024	un	5,00	2.442,54	0,00	2.442,54	12.212,70
5.297	Poste de concreto, seção duplo T, 12 metros/600dan, padrão celesc	1312402164274 - Cotação 02/2024	un	5,00	3.406,97	0,00	3.406,97	17.034,85
5.298	Poste de concreto, seção duplo T, 8 metros/150dan, padrão celesc	1312402164275 - Cotação 02/2024	un	304,00	1.670,33	0,00	1.670,33	507.780,32
5.299	Poste de fibra de vidro reto, tipo cônico contínuo, base engastada, resistente a ventos de até 100km/h, altura livre acima do solo 10 metros, diâmetro no topo 60mm, com janela de inspeção para disjuntor dr	1312402164276 - Cotação 02/2024	un	40,00	7.674,79	0,00	7.674,79	306.991,60
5.300	Poste de fibra de vidro, tipo cônico contínuo, base engastada, resistente a ventos de até 100km/h, altura livre acima do solo 12 metros, diâmetro no topo 60mm, com janela de inspeção para disjuntor dr	1312402164277 - Cotação 02/2024	un	36,00	10.444,52	0,00	10.444,52	376.002,72
5.301	Poste de fibra de vidro, tipo cônico contínuo, base engastada, resistente a ventos de até 100km/h, altura livre acima do solo 4 metros, diâmetro no topo 60mm, com janela de inspeção para disjuntor dr	1312402164278 - Cotação 02/2024	un	700,00	5.446,93	0,00	5.446,93	3.812.851,00
5.302	Poste de fibra de vidro, tipo cônico contínuo, base engastada, resistente a ventos de até 100km/h, altura livre acima do solo 6 metros, diâmetro no topo 60mm, com janela de inspeção para disjuntor dr	1312402164279 - Cotação 02/2024	un	10,00	6.194,55	0,00	6.194,55	61.945,50
5.303	Poste de fibra de vidro, tipo cônico contínuo, base engastada, resistente a ventos de até 100km/h, altura livre acima do solo 8 metros, diâmetro no topo 60mm, com janela de inspeção para disjuntor dr	1312402164280 - Cotação 02/2024	un	50,00	7.560,97	0,00	7.560,97	378.048,50
5.304	Poste ornamental/decorativo, tipo cônico contínuo, seção circular, de fibra de vidro, base tipo engastada, altura livre de até 15 metros, estrutura central formada por dois braços curvos e tirantes de aço inóx, para dois projetores contendo lâmpada até 400w vapor metálico, pintado em poliéster, com janela de inspeção para disjuntor dr, modelo sextante 2, fab schröder ou similar	1312402164281 - Cotação 02/2024	un	20,00	14.553,93	0,00	14.553,93	291.078,60
5.305	Prensa cabo ip 68 cor cinza 1/2"	1312402164282 - Cotação 02/2024	un	10,00	5,64	0,00	5,64	56,40
5.306	Projetor circular de embutir no solo, equipado com até 6 led's, potência máxima de até 3,6w , grau de proteção ip 65, resistência a choques mecânicos ik 10, difusor em vidro temperado, alimentação 230vca, ref. ponto fab. schreder ou similar	1312402164283 - Cotação 02/2024	un	10,00	687,11	0,00	687,11	6.871,10
	Projetor de embutir no solo, para lâmpada vapor metálico até 150w, porta lâmpada g-12, corpo em alumínio anodizado,	1312402164284						

5.307	moldura em alumínio, refletor em alumínio anodizado, difusor em vidro temperado 10 mm, grau de proteção ip 65, com alojamento para equipamentos auxiliares	- Cotação 02/2024	un	5,00	3.886,81	0,00	3.886,81	19.434,05
5.308	Projeto de leds circular para iluminação, corpo em alumínio, com até 31 leds, potência máxima de 32w, emitindo luz monocromática branca neutra (temperatura de cor 4 000k), grau de proteção ip 66, base de fixação com possibilidade de regulação da inclinação, alimentação 230vca, ref focal LED, fab. schreder ou similar	1312402164285 - Cotação 02/2024	un	15,00	4.286,15	0,00	4.286,15	64.292,25
5.309	Projeto de leds retangular para iluminação, corpo em alumínio, lente em vidro, protegendo o bloco ótico, formado por até 36 leds, potência máxima de 50w, emitindo luz monocromática branco neutro (temperatura de cor 4 000k), grau de proteção ip 66, base de fixação com possibilidade de regulação da inclinação, alimentação 230vca, mod neos LED 1, fab. schreder ou similar	1312402164286 - Cotação 02/2024	un	5,00	4.789,21	0,00	4.789,21	23.946,05
5.310	Projeto de leds retangular para iluminação, corpo em alumínio, lente em vidro, protegendo o bloco ótico, formado por até 80 leds, potência máxima de 108w, emitindo luz monocromática branco neutro (temperatura de cor 4 000k), grau de proteção ip 65, fixação através de garfo, com possibilidade de regulação da inclinação, alimentação 230vca, mod neos LED 2, fab. schreder ou similar	1312402164287 - Cotação 02/2024	un	5,00	5.395,10	0,00	5.395,10	26.975,50
5.311	Projeto com tecnologia LED, para uso externo, potência mínima de 100 W, potência máxima de 200 W, eficiência luminosa mínima de 130 lm/w, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k, com corpo em alumínio injetado,lente em vidro, grau de projeção ip65 ou maior, resistência mecânica ik 08, tensão de operação 230vca, supressor de surto interno ao projeto para proteção contra descargas atmosféricas, fator de potência >0,92, índice de reprodução de cor >70, temperatura de operação -30 a 50°C, vida mínima de 50 000 horas. garantia mínima de 5 anos	1312402164288 - Cotação 02/2024	un	80,00	3.183,52	0,00	3.183,52	254.681,60
5.312	Projeto com tecnologia LED, para uso externo, potência mínima de 201 W, potência máxima de 300 W, eficiência luminosa mínima de 130 lm/w, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k, com corpo em alumínio injetado,lente em vidro, grau de projeção ip65 ou maior, resistência mecânica ik 08, tensão de operação 230vca, supressor de surto interno ao projeto para proteção contra descargas atmosféricas, fator de potência >0,92, índice de reprodução de cor >70, temperatura de operação -30 a 50°C, vida mínima de 50 000 horas. garantia mínima de 5 anos	1312402164289 - Cotação 02/2024	un	75,00	3.264,13	0,00	3.264,13	244.809,75
5.313	Projeto com tecnologia LED, para uso externo, potência mínima de 301 W, potência máxima de 400 W, eficiência luminosa mínima de 130 lm/w, temperatura de cor entre 4 000 k e 5 700 k, com corpo em alumínio injetado,lente em vidro, grau de projeção ip65 ou maior, resistência mecânica ik 08, tensão de operação 230vca, supressor de surto interno ao projeto para proteção contra descargas atmosféricas, fator de potência >0,92, índice de reprodução de cor >70, temperatura de operação -30 a 50°C, vida mínima de 50 000 horas. garantia mínima de 5 anos	1312402164290 - Cotação 02/2024	un	75,00	5.552,53	0,00	5.552,53	416.439,75
5.314	Projeto de led's, de embutir em solo, para uso externo, com corpo da luminária incorporando o bloco ótico, composto de 18 leds de alto brilho, potência máxima 43w, rgb, abertura de fecho de 9° (permitindo-se variação de mais ou menos 1°) , grau de proteção ip 66, corpo em alumínio, lente em vidro temperado, alimentação 230vca,	1312402164291 - Cotação 02/2024	un	15,00	3.552,15	0,00	3.552,15	53.282,25
5.315	Projeto de led's, tipo Linear, para uso externo, com corpo da luminária incorporando o bloco ótico, composto de 24 leds de alto brilho, potência máxima 36w, rgb, abertura de fecho de 9° (permitindo-se variação de mais ou menos 1°) , grau de proteção ip 66, corpo em alumínio, lente em vidro temperado, alimentação 230vca, comprimento 600mm (permitindo-se variação de mais ou menos 5%), mod zea/zeo , fab. schreder ou similar	1312402164292 - Cotação 02/2024	un	5,00	5.293,11	0,00	5.293,11	26.465,55
	Projeto LED rgbw 32 a 60watts de potência de para uso externo. fluxo luminoso 4000lm min. corpo produzido em liga							

5.316	de alumínio acabamento pintura eletrostática. potência máxima de 60 wats, fluxo luminoso 4000 lm. fp mínimo 0.92. índice de proteção mínimo ip65. alimentação / frequência 100 a 250v; irc >80;vida útil 170 50.000 horas. garantia de 5 anos.	1312402164293 - Cotação 02/2024	un	30,00	7.024,05	0,00	7.024,05	210.721,50
5.317	Projeto retangular para lâmpada vapor de sódio ou vapor metálico 250/400w, porta-lâmpada e-40, corpo em alumínio injetado, com alojamento para equipamentos auxiliares, pintura na cor cinza, refrator em vidro plano temperado, refletor em alumínio polido quimicamente, anodizado e selado, grau de proteção do conjunto ótico ip 65	1312402164294 - Cotação 02/2024	un	96,00	1.119,39	0,00	1.119,39	107.461,44
5.318	Projeto retangular para lâmpada vapor metálico até 1000w, porta-lâmpada e-40, corpo em liga de alumínio injetado, com alojamento para equipamentos auxiliares em polipropileno reforçado, refletor em alumínio de elevada pureza, polido e anodizado, com fecho simétrico, médio-fechado (especular) ou médio aberto (martelado), refrator em vidro plano temperado, grau de proteção ip 66, suporte em aço galvanizado à fogo, com indicador graduado para orientação vertical, pintado com tinta poliéster na cor preto	1312402164295 - Cotação 02/2024	un	5,00	1.723,01	0,00	1.723,01	8.615,05
5.319	Projeto retangular para lâmpadas de descarga até 400w, porta lâmpada e-27 ou e-40, corpo refletor em alumínio anodizado e selado, laterais em liga de alumínio fundido, difusor em lente plana de cristal temperado, alça suporte em aço galvanizado	1312402164296 - Cotação 02/2024	un	24,00	1.306,21	0,00	1.306,21	31.349,04
5.320	Quadro de comando e proteção de iluminação pública ip67, trifásico de até 100 A, em aço inox, tipo sobrepor, uso externo, contendo: 1 disjuntor tripolar até 100 A, 1 contator tripolar até 100 A, em ac3, 380v, 1 chave comutadora 3 posições (manual, desliga, automático), 1 relé fotoelétrico, com base, 1 interruptor residual diferencial (idr) de até 100 A, disparo em 30 ma, identificações, sinalização de segurança, chapa de policarbonato, parafusos e barramentos de fase, neutro e proteção.	1312402164297 - Cotação 02/2024	un	215,00	16.308,99	0,00	16.308,99	3.506.432,85
5.321	Quadro de distribuição de embutir ip67, para 16 disjuntores DIN mais disjuntor geral, com barramento de capacidade de 100a, em aço inox,dimensões: (axl) 360x420x100mm, contendo: um kit barramento trifásico de 100a, em cobre eletrolítico, para 16 disjuntores DIN, barra principal secção transversal 2,38x12,7mm, barramento de dimensões: (axl) 154x80mm, distância entre disjuntores 18mm, dois barramentos em cobre com 14 furos (neutro e terra), incluso isoladores e parafusos, dimensões: 106x12,7x2,38m	1312402164298 - Cotação 02/2024	un	12,00	7.885,09	0,00	7.885,09	94.621,08
5.322	Quadro de medição monofásico, de sobrepor, padrão celesc	1312402164299 - Cotação 02/2024	un	12,00	211,74	0,00	211,74	2.540,88
5.323	Quadro de medição trifásico, de sobrepor, padrão celesc	1312402164300 - Cotação 02/2024	un	22,00	272,59	0,00	272,59	5.996,98
5.324	Reator interno, perda máxima de 12w, para lâmpada a vapor de sódio, 70w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, dimensões máximas de 127x89x70mm, padrão celesc	1312402164301 - Cotação 02/2024	un	300,00	174,10	0,00	174,10	52.230,00
5.325	Reator interno, perda máxima de 14w, para lâmpada a vapor de sódio, 100w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão celesc	1312402164302 - Cotação 02/2024	un	8.800,00	102,64	0,00	102,64	903.232,00
5.326	Reator interno, perda máxima de 18w, para lâmpada a vapor de sódio, 150w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão celesc	1312402164303 - Cotação 02/2024	un	550,00	117,03	0,00	117,03	64.366,50
5.327	Reator interno, perda máxima de 22w, para lâmpada multivapor metálico, 150w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão procel/ence	1312402164304 - Cotação 02/2024	un	420,00	132,87	0,00	132,87	55.805,40
5.328	Reator interno, perda máxima de 24w, para lâmpada a vapor de sódio, 250w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão celesc	1312402164305 - Cotação 02/2024	un	263,00	153,93	0,00	153,93	40.483,59
5.329	Reator interno, perda máxima de 30w, para lâmpada multivapor metálico, 250w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão procel/ence	1312402164306 - Cotação 02/2024	un	270,00	177,85	0,00	177,85	48.019,50
5.330	Reator interno, perda máxima de 32w, para lâmpada a vapor de sódio, 400w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão celesc	1312402164307 - Cotação 02/2024	un	280,00	214,95	0,00	214,95	60.186,00

5.331	Reator interno, perda máxima de 38w, para lâmpada multivapor metálico, 400w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão procel/ence	1312402164308 - Cotação 02/2024	un	510,00	248,36	0,00	248,36	126.663,60
5.332	Reator interno, perda máxima de 50w, para lâmpada a vapor de sódio, 600w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão abnt 13593	1312402164309 - Cotação 02/2024	un	48,00	754,80	0,00	754,80	36.230,40
5.333	Reator interno, perda máxima de 50w, para lâmpada multivapor metálico, 1000w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, padrão abnt 14305	1312402164310 - Cotação 02/2024	un	27,00	442,32	0,00	442,32	11.942,64
5.334	Reator para uso externo, perda máxima 30w, para lâmpada multivapor metálico, 250w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão procel/ence	1312402164311 - Cotação 02/2024	un	68,00	299,18	0,00	299,18	20.344,24
5.335	Reator para uso externo, perda máxima 38w, para lâmpada multivapor metálico, 400w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão procel/ence	1312402164312 - Cotação 02/2024	un	60,00	529,93	0,00	529,93	31.795,80
5.336	Reator para uso externo, perda máxima 90w, para lâmpada multivapor metálico, 1000w, 380v, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão abnt	1312402164313 - Cotação 02/2024	un	18,00	894,90	0,00	894,90	16.108,20
5.337	Reator para uso externo, perda máxima de 10w, para lâmpada de vapor de sódio, 70w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão celesc	1312402164314 - Cotação 02/2024	un	120,00	214,64	0,00	214,64	25.756,80
5.338	Reator para uso externo, perda máxima de 17w, para lâmpada de vapor de sódio, 150w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão celesc	1312402164315 - Cotação 02/2024	un	48,00	257,37	0,00	257,37	12.353,76
5.339	Reator para uso externo, perda máxima de 24w, para lâmpada de vapor de sódio, 250w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão celesc	1312402164316 - Cotação 02/2024	un	24,00	303,69	0,00	303,69	7.288,56
5.340	Reator para uso externo, perda máxima de 31w, para lâmpada de vapor de sódio, 400w, 220V, 60hz, com ignitor, alto fator de potência, acabamento em aço galvanizado à fogo, padrão celesc	1312402164317 - Cotação 02/2024	un	48,00	302,69	0,00	302,69	14.529,12
5.341	Receptáculo (soquete) de porcelana e-27, 250v, 4a	1312402164318 - Cotação 02/2024	un	48,00	26,53	0,00	26,53	1.273,44
5.342	Receptáculo (soquete) de porcelana e-40, 500v, 16A	1312402164319 - Cotação 02/2024	un	48,00	36,78	0,00	36,78	1.765,44
5.343	Relé foto eletrônico, nf, tampa em policarbonato, estabilizado contra radiações uv 1 800 va, tempo de retardo de 3 a 5s e durabilidade dos contatos(número de operações) maior de 50000, grau de proteção ip 67, em conformidade com a NBR 5123. garantia mínima 3 anos.	1312402164320 - Cotação 02/2024	un	8.600,00	27,76	0,00	27,76	238.736,00
5.344	Saibro britado	1312402164321 - Cotação 02/2024	m³	100,00	191,42	0,00	191,42	19.142,00
5.345	Tampa de concreto armado, reforçada, 30 x 30 cm para caixas de passagem	1312402164322 - Cotação 02/2024	un	240,00	76,32	0,00	76,32	18.316,80
5.346	Tarugo de nylon 25mm de diâmetro	1312402164323 - Cotação 02/2024	un	10,00	127,95	0,00	127,95	1.279,50
5.347	Tampa de ferro fundido, dimensões 65x45x5cm, com guarnição, padrão celesc	1312402164324 - Cotação 02/2024	un	70,00	2.056,71	0,00	2.056,71	143.969,70
5.348	Tampa para janela de inspeção em fibra de vidro	1312402164325 - Cotação 02/2024	un	120,00	123,45	0,00	123,45	14.814,00
5.349	Terminal de compressão maciço (tcm) longo #10mm²	1312402164326 - Cotação 02/2024	un	40,00	16,16	0,00	16,16	646,40
5.350	Terminal de compressão, tipo olhal, bitola 6mm², tipo M6	1312402164327 - Cotação	un	70,00	3,31	0,00	3,31	231,70



		02/2024						
5.351	Terminal de compressão, tipo olhal, bitola 10mm², tipo M6	1312402164328 - Cotação 02/2024	un	920,00	3,77	0,00	3,77	3.468,40
5.352	Terminal de compressão, tipo olhal, bitola 16mm²	1312402164329 - Cotação 02/2024	un	48,00	4,49	0,00	4,49	215,52
5.353	Terminal pré-isolado em cobre, tipo olhal, 10 mm²	1312402164330 - Cotação 02/2024	un	210,00	11,02	0,00	11,02	2.314,20
5.354	Terminal pré-isolado em cobre, tipo olhal, 2,5 mm²	1312402164331 - Cotação 02/2024	un	3.200,00	1,00	0,00	1,00	3.200,00
5.355	Terminal pré-isolado em cobre, tipo olhal, 6 mm²	1312402164332 - Cotação 02/2024	un	300,00	1,42	0,00	1,42	426,00
5.356	Terminal pré-isolado em cobre, tipo tubular, 10 mm²	1312402164333 - Cotação 02/2024	un	680,00	1,77	0,00	1,77	1.203,60
5.357	Terminal pré-isolado em cobre, tipo tubular, 10 mm², 2 cabos crimpados	1312402164334 - Cotação 02/2024	un	30,00	2,08	0,00	2,08	62,40
5.358	Terminal pré-isolado em cobre, tipo tubular, 16mm²	1312402164335 - Cotação 02/2024	un	400,00	1,92	0,00	1,92	768,00
5.359	Terminal pré-isolado em cobre, tipo tubular, 6 mm²	1312402164336 - Cotação 02/2024	un	1.280,00	1,38	0,00	1,38	1.766,40
5.360	Terminal pré-isolado em cobre, tipo tubular, 2,5 mm²	1312402164337 - Cotação 02/2024	un	3.070,00	0,51	0,00	0,51	1.565,70
5.361	Terminal pré-isolado em cobre, tipo tubular, 2,5 mm², 2 cabos crimpados	1312402164338 - Cotação 02/2024	un	30,00	0,63	0,00	0,63	18,90
5.362	Tomada blindada de sobrepor, 3 pólos mais terra 3p+t, 380/440v, 32A, partes plásticas em poliamida 6 6 auto extingüível, vedações em SBR, terminais em latão maciço, tensão máx de operação 690v rms, resistente a corrosão (partes plásticas) a álcool, óleo, solventes, lubrificantes, meios ácidos, alcalinos e outros agentes químicos, grau de proteção ip 67, durabilidade mín 1000 inserções, bitola do cabo de conexão nos terminais mín 4,0mm e máx 6,0mm, dimensões: 73x123x61mm	1312402164339 - Cotação 02/2024	un	30,00	229,03	0,00	229,03	6.870,90
5.363	Tora de madeira, diâmetro de 200mm e comprimento de 1000mm, padrão celesc	1312402164340 - Cotação 02/2024	un	240,00	80,36	0,00	80,36	19.286,40
5.364	Trilho padrão DIN, 35x7,5mm	1312402164341 - Cotação 02/2024	un	50,00	50,57	0,00	50,57	2.528,50
5.365	Tubo de aço, galvanizado a fogo, tipo pesado, diâmetro de 2 1/2", em barra de 6 metros, padrão celesc	1312402164342 - Cotação 02/2024	un	6,00	1.722,70	0,00	1.722,70	10.336,20
5.366	Tubo de aço, galvanizado a fogo, tipo pesado, diâmetro de 2", em barra de 6 metros, padrão celesc	1312402164343 - Cotação 02/2024	un	20,00	837,32	0,00	837,32	16.746,40
5.367	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 300 mm e altura de 1000mm	1312402164344 - Cotação 02/2024	un	1.000,00	107,18	0,00	107,18	107.180,00
5.368	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 500 mm e altura de 1000mm	1312402164345 - Cotação 02/2024	un	200,00	216,18	0,00	216,18	43.236,00
5.369	Tubo de concreto simples, diâmetro interno de 800 mm e altura de 1000mm	1312402164346 - Cotação 02/2024	un	42,00	753,30	0,00	753,30	31.638,60
5.370	Tubo termo contrátil tcn20 6.4 preto, fáb. hellermann	1312402164347 - Cotação 02/2024	un	4,00	13,27	0,00	13,27	53,08
		1312402164348						

5.371	Varal de luzes com 220m, soquetes e27 para lâmpadas LED de bulbo simples até 6 W, garantia mínima de 2 anos	- Cotação 02/2024	un	2,00	6.088,11	0,00	6.088,11	12.176,22
6	SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA							1.838.075,04
6.1	Sistema de gerenciamento de ip	1312402164349 - Cotação 02/2024	un	12,00	153.172,92	0,00	153.172,92	1.838.075,04
							TOTAL	45.440.950,01


BDI

Item	1º quartil	3º quartil	Proposto	Descrição
AC	0,00%	0,00%	0,00%	Administração Central
SG	0,00%	0,00%	0,00%	Seguro + Garantia
R	0,00%	0,00%	0,00%	Risco
DF	0,00%	0,00%	0,00%	Despesa Financeira
L	0,00%	0,00%	0,00%	Lucro
I			0,00%	Impostos
TOTAL				0,00%

Considerando-se que todos os valores apresentados partem de cotação direta de fornecedores para a Prefeitura de Joinville (CONTRATANTE), sendo os valores unitários apresentados já os valores brutos finais de fornecimento dos serviços e materiais no Município de Joinville/SC.

Documento assinado eletronicamente por **Thiago Soares Molina, Gerente**, em 19/03/2024, às 13:53, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0020595192** e o código CRC **0AB337AF**.