



4.1	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	24,01	146,16	154.344,96
4.2	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	24,01	220,30	232.636,80
4.3	Prestação de serviço de caminhão com equipamento combinado - hidrojato / vácuo	1312402164371 - Cotação 02/2024	horas	360,00	221,00	24,01	274,06	98.661,60
5	SERVIÇOS DE APOIO - JARDINAGEM, RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA E DE PAVIMENTO, PINTURA DE POSTES/LUMINÁRIAS/QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							869.505,75
5.1	Plantio de grama em placas.	C.P. 2992404167114 - Composição Própria 04/2024	M2	10.000,00	13,03	24,01	16,16	161.600,00
5.2	Recomposição de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com pó de pedra, com reaproveitamento dos paralelepípedos, para o fechamento de valas - incluso retirada e colocação do material. af_12/2020	101817 - SINAPI/SC 04/2024	M2	225,00	58,65	24,01	72,73	16.364,25
5.3	Recomposição de pavimento em piso intertravado sextavado, com reaproveitamento dos blocos sextavado, para o fechamento de valas - incluso retirada e colocação do material. af_12/2020	101820 - SINAPI/SC 04/2024	M2	225,00	49,58	24,01	61,48	13.833,00
5.4	Recomposição de pavimento em piso intertravado, com reaproveitamento dos blocos intertravados, para fechamento de valas - incluso retirada e colocação do material. af_12/2020	102988 - SINAPI/SC 04/2024	M2	300,00	64,11	24,01	79,50	23.850,00
5.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 10 cm, armado.	C.P. 422311159872 - Composição Própria 05/2024	M2	325,00	120,42	24,01	149,33	48.532,25
5.6	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6cm, não armado (ref. SINAPI 94991)	C.P. 1652202129954 - Composição Própria 05/2024	M2	450,00	46,22	24,01	57,32	25.794,00
5.7	Recomposição de revestimento em concreto asfáltico (aquisição em usina), para o fechamento de valas. ref_sinapi 102098	C.P. 1652402163823 - Composição Própria 05/2024	M3	25,00	1.451,56	24,01	1.800,08	45.002,00
5.8	Recomposição de revestimento em concreto asfáltico (aquisição em usina), para o fechamento de valas - incluso demolição do pavimento. af_12/2020	102098 - SINAPI/SC 04/2024	M3	15,00	1.930,95	24,01	2.394,57	35.918,55
5.9	Meio-fio de concreto pré-moldado, 25 MPa, dimensões 100x15x30 cm, incluindo rejunte e pintura á cal.	C.P. 165200373371 - Composição Própria 05/2024	M	1.000,00	58,56	24,01	72,62	72.620,00
5.10	Plantio de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00 m, incluso terra vegetal, fertilizante e estaca de tutoramento (ref. SINAPI 73967/1 05/2018 e 98511 10/2022)vgl	C.P. 1312404166235 - Composição Própria 05/2024	UN	55,00	174,94	24,01	216,94	11.931,70
5.11	Plantio de flores da estação, incluso aplicação de adubo em solo. af_05/2018 (ref. SINAPI 98505 e 98520 01/2022)jw	C.P. 1312301144942 - Composição	M2	500,00	45,37	24,01	56,26	28.130,00

		Própria 05/2024						
5.12	Limpeza final de obra - áreas externas (paver e calçada) - 06191/orse	C.P. 1312207137256 - Composição Própria 05/2024	m²	1.000,00	0,67	24,01	0,83	830,00
5.13	Pintura com tinta epóxi, duas demãos	C.P. 1412111122593 - Composição Própria 05/2024	M2	5.000,00	62,11	24,01	77,02	385.100,00
6	MATERIAIS							12.434.784,94
6.1	Abraçadeira para amarração em nylon dimensões 202x2,5mm, branca	414 - SINAPI/SC 04/2024	UN	40.000,00	0,06	24,01	0,07	2.800,00
6.2	Abraçadeira para amarração em nylon dimensões 202x4,6mm, branca	411 - SINAPI/SC 04/2024	UN	39.600,00	0,21	24,01	0,26	10.296,00
6.3	Abraçadeira para amarração, em nylon, dimensões 390x7,6mm, branca	412 - SINAPI/SC 04/2024	UN	10.000,00	1,08	24,01	1,34	13.400,00
6.4	Abraçadeira tipo "U", em vergalhão de aço galvanizado a fogo, diâmetro 3/4", com porca	39138 - SINAPI/SC 04/2024	UN	12,00	0,47	24,01	0,58	6,96
6.5	Abraçadeira tipo D em aço galvanizado a fogo, cônica, diâmetro 1 1/2"	394 - SINAPI/SC 04/2024	UN	120,00	2,15	24,01	2,67	320,40
6.6	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1 1/4" e parafuso de fixação	395 - SINAPI/SC 04/2024	UN	18,00	2,07	24,01	2,57	46,26
6.7	Abraçadeira tipo cunha em aço galvanizado a fogo, cônica, diâmetro 1"	1312405167353 - Cotação 05/2024	un	330,00	1,32	0,00	1,32	435,60
6.8	Abraçadeira tipo D em aço galvanizado a fogo, cônica, diâmetro 2"	396 - SINAPI/SC 04/2024	UN	72,00	2,39	24,01	2,96	213,12
6.9	Abraçadeira tipo D em aço galvanizado a fogo, cônica, diâmetro 3/4"	400 - SINAPI/SC 04/2024	UN	897,00	1,09	24,01	1,35	1.210,95
6.10	Adesivo de advertência para quadro de comando, NBR 5410	1312405167356 - Cotação 05/2024	un	10,00	12,76	0,00	12,76	127,60
6.11	Alça pré-formada de distribuição para cabo de alumínio ca/caa 1/0 AWG, padrão celesc	11273 - SINAPI/SC 04/2024	UN	50,00	20,67	24,01	25,63	1.281,50
6.12	Alça pré-formada de distribuição, em aço galvanizado, para condutores de alumínio AWG 2 (caa 6/1 ou CA 7 fios)	11272 - SINAPI/SC 04/2024	UN	280,00	12,47	24,01	15,46	4.328,80
6.13	Alça pré-formada de distribuição para cabo de alumínio ca/caa 4 AWG, padrão celesc	417 - SINAPI/SC 04/2024	UN	90,00	6,66	24,01	8,26	743,40
6.14	Alça pré-formada de distribuição para cabo de cobre 25mm², padrão celesc	417 - SINAPI/SC 04/2024	UN	12,00	6,66	24,01	8,26	99,12
6.15	Alça pré-formada de estai para cabo de aço 9,5mm, padrão celesc	1312405167358 - Cotação 05/2024	un	12,00	20,72	0,00	20,72	248,64
6.16	Alça pré-formada de serviço para cabo de alumínio, ca/caa, 10mm²	11274 - SINAPI/SC 04/2024	UN	30,00	3,82	24,01	4,74	142,20
6.17	Arame galvanizado retrefilado nº 18, diâmetro 1,24mm	345 - SINAPI/SC 04/2024	KG	12,00	39,15	24,01	48,55	582,60
6.18	Areia fina	366 - SINAPI/SC 04/2024	M3	400,00	155,00	24,01	192,22	76.888,00
6.19	Areia média	370 - SINAPI/SC 04/2024	M3	12,00	155,00	24,01	192,22	2.306,64
6.20	Armação secundária de 1 estribo, dimensões 110x125x5mm, padrão celesc	1312405167716 - Cotação 05/2024	un	400,00	22,33	0,00	22,33	8.932,00
6.21	Arruela de pressão, M6, inox	1312405167359 - Cotação 05/2024	un	1.760,00	0,15	0,00	0,15	264,00
6.22	Arruela de lisa, M6, inox	1312405167360 - Cotação 05/2024	un	2.900,00	0,18	0,00	0,18	522,00
6.23	Arruela quadrada, 38x3mm, para parafuso M16, padrão celesc	1312405167463 - Cotação 05/2024	un	1.600,00	1,30	0,00	1,30	2.080,00

6.24	Barramento de cobre isolado, monofásico	1312402164002 - Cotação 02/2024	m	1,00	88,52	0,00	88,52	88,52
6.25	Barramento de cobre retangular dim. 118' C 10 parafusos + 2 isoladores, tipo pente, para montagem de neutro eou terra	1312405167361 - Cotação 05/2024	un	70,00	44,30	0,00	44,30	3.101,00
6.26	Base fusível diazed 5sf1060	1312405167920 - Cotação 05/2024	un	32,00	46,16	0,00	46,16	1.477,12
6.27	Base para fusível neozed	1312405167934 - Cotação 05/2024	un	32,00	50,11	0,00	50,11	1.603,52
6.28	Base para relé de 7 contatos	1312402164004 - Cotação 02/2024	un	1.326,00	56,95	0,00	56,95	75.515,70
6.29	Base para relé fotoelétricofotoeletrônico 220V, 10A	1312405167362 - Cotação 05/2024	un	2.648,00	8,34	0,00	8,34	22.084,32
6.30	Borracha de silicone acético incolor, tubo de 300 gr	1312405167363 - Cotação 05/2024	un	30,00	44,95	0,00	44,95	1.348,50
6.31	Braço comum de ip, em aço galvanizado à fogo, diâmetro 25x1000mm, padrão celesc	2512 - SINAPI/SC 04/2024	UN	24,00	40,92	24,01	50,74	1.217,76
6.32	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	2.760,32	0,00	2.760,32	44.165,12
6.33	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	3.410,40	0,00	3.410,40	20.462,40
6.34	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	5.177,27	0,00	5.177,27	62.127,24
6.35	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	1312405167657 - Cotação 05/2024	un	60,00	85,09	0,00	85,09	5.105,40
6.36	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	1312405167662 - Cotação 05/2024	UN	40,00	42,89	0,00	42,89	1.715,60
6.37	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	1312405167666 - Cotação 05/2024	UN	40,00	221,22	0,00	221,22	8.848,80
6.38	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	1312405167677 - Cotação 05/2024	UN	160,00	468,45	0,00	468,45	74.952,00
6.39	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	1.116,17	0,00	1.116,17	33.485,10
6.40	Braço especial de ip, em aço galvanizado a fogo, diâmetro 60 x 3000mm, espessura de parede mínimo 3,0mm	1312405167682 - Cotação 05/2024	UN	30,00	157,56	24,01	195,39	5.861,70

6.41	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 1500mm, modelo minster, fab. schröder (padrão existente na rua visconde de taunay) ou similar	1312402164017 - Cotação 02/2024	un	12,00	6.475,46	0,00	6.475,46	77.705,52
6.42	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
6.43	Brita 2	M0192 - SICRO/SC 01/2024	m³	100,00	126,70	24,01	157,12	15.712,00
6.44	Bucha de nylon, tipo S10, com parafuso de aço inox	7568 - SINAPI/SC 04/2024	UN	32,00	0,55	24,01	0,68	21,76
6.45	Bucha de nylon, tipo S6, com parafuso de aço inox	11950 - SINAPI/SC 04/2024	UN	32,00	0,18	24,01	0,22	7,04
6.46	Bucha e arruela de alumínio silício diâmetro 1"	39176 - SINAPI/SC 04/2024	UN	24,00	1,34	24,01	1,66	39,84
6.47	Bucha e arruela de alumínio silício diâmetro 11/2"	39178 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	2,26	24,01	2,80	11,20
6.48	Bucha e arruela de alumínio silício diâmetro 11/4"	39177 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	2,05	24,01	2,54	10,16
6.49	Bucha e arruela de alumínio silício diâmetro 2"	39179 - SINAPI/SC 04/2024	UN	70,00	5,45	24,01	6,76	473,20
6.50	Bucha e arruela de alumínio silício diâmetro 3/4"	39175 - SINAPI/SC 04/2024	UN	22,00	1,25	24,01	1,55	34,10
6.51	Cabeçote de alumínio para eletroduto de aço galvanizado a fogo, diâmetro 11/2"	1312405167464 - Cotação 05/2024	un	4,00	9,59	0,00	9,59	38,36
6.52	Cabeçote de alumínio para eletroduto de aço galvanizado a fogo, diâmetro 2"	1312405167466 - Cotação 05/2024	un	34,00	12,81	0,00	12,81	435,54
6.53	Cabeçote de alumínio para eletroduto de aço galvanizado a fogo, diâmetro 3/4"	1312405167467 - Cotação 05/2024	un	4,00	3,10	0,00	3,10	12,40
6.54	Cabo de alumínio multiplexado, isolado em XLPE, 0,6/1kv, 1x25+25mm²	1312405167365 - Cotação 05/2024	m	6.700,00	6,15	0,00	6,15	41.205,00
6.55	Cabo de alumínio multiplexado, isolado em XLPE, 0,6/1kv, 1x10+10mm²	1312405167364 - Cotação 05/2024	m	10.800,00	2,80	0,00	2,80	30.240,00
6.56	Cabo de alumínio multiplexado, isolado em XLPE, 0,6/1kv, 1x35+35mm²	1312405167366 - Cotação 05/2024	m	2.000,00	8,25	0,00	8,25	16.500,00
6.57	Cabo de alumínio multiplexado, isolado em XLPE, 0,6/1kv, 3x25+25mm²	1312405167468 - Cotação 05/2024	m	12.960,00	13,07	0,00	13,07	169.387,20
6.58	Cabo de alumínio unipolar, isolado em EPR, ou XLPE 0,6/1kv, 10,0mm²	1312405167469 - Cotação 05/2024	m	24.000,00	2,25	0,00	2,25	54.000,00
6.59	Cabo de alumínio unipolar, isolado em EPR, ou XLPE 0,6/1kv, 16,0mm²	1312405167470 - Cotação 05/2024	m	4.000,00	3,07	0,00	3,07	12.280,00
6.60	Cabo de alumínio unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 25,0mm²	1312405167471 - Cotação 05/2024	m	6.700,00	4,17	0,00	4,17	27.939,00
6.61	Cabo de alumínio unipolar, isolado em EPR, ou XLPE 0,6/1kv, 35,0mm²	1312405167472 - Cotação 05/2024	m	500,00	5,80	0,00	5,80	2.900,00

6.62	Cabo de cobre flexível, tipo "pp", 450/750V, 2x1,5 mm²	34602 - SINAPI/SC 04/2024	M	100,00	3,84	24,01	4,76	476,00
6.63	Cabo de cobre flexível, tipo "pp", 450/750V, 2x2,5 mm²	1312405167473 - Cotação 05/2024	m	600,00	4,85	24,01	6,01	3.606,00
6.64	Cabo de cobre flexível, tipo "pp", 450/750V, 3x1,5 mm²	34618 - SINAPI/SC 04/2024	M	100,00	5,23	24,01	6,49	649,00
6.65	Cabo de cobre flexível, tipo "pp", 450/750V, 3x2,5 mm²	1312405167474 - Cotação 05/2024	m	2.016,00	10,21	0,00	10,21	20.583,36
6.66	Cabo de cobre multipolar flexível, isolado em PVC, 0,6/1 kV, 2x1,5mm²	1312405167475 - Cotação 05/2024	m	120,00	3,87	0,00	3,87	464,40
6.67	Cabo de cobre multipolar flexível, isolado em PVC, 0,6/1 kV, 2x2,5mm²	1312405167476 - Cotação 05/2024	m	7.100,00	6,18	0,00	6,18	43.878,00
6.68	Cabo de cobre multipolar flexível, isolado em PVC, 0,6/1 kV, 3x1,5mm²	39257 - SINAPI/SC 04/2024	M	120,00	5,24	24,01	6,50	780,00
6.69	Cabo de cobre multipolar flexível, isolado em PVC, 0,6/1 kV, 3x2,5mm²	39258 - SINAPI/SC 04/2024	M	480,00	7,90	24,01	9,80	4.704,00
6.70	Cabo de cobre nu, meio duro, 16,0mm², 7 fios, padrão celesc	857 - SINAPI/SC 04/2024	M	130,00	16,39	24,01	20,33	2.642,90
6.71	Cabo de cobre nu, meio duro, 25,0mm², 7 fios, padrão celesc	868 - SINAPI/SC 04/2024	M	48,00	23,37	24,01	28,98	1.391,04
6.72	Cabo de cobre nu, meio duro, 35,0mm², 7 fios, padrão celesc	863 - SINAPI/SC 04/2024	M	60,00	34,42	24,01	42,68	2.560,80
6.73	Cabo de cobre nu, meio duro, 50,0mm², 7 fios, padrão celesc	867 - SINAPI/SC 04/2024	M	72,00	49,03	24,01	60,80	4.377,60
6.74	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 2,5mm²	1312405167477 - Cotação 05/2024	m	1.000,00	2,56	0,00	2,56	2.560,00
6.75	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 10,0mm²	1312405167478 - Cotação 05/2024	m	4.500,00	8,77	0,00	8,77	39.465,00
6.76	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 16,0mm²	1312405167479 - Cotação 05/2024	m	500,00	14,44	0,00	14,44	7.220,00
6.77	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 25,0mm²	1312405167480 - Cotação 05/2024	m	200,00	22,97	0,00	22,97	4.594,00
6.78	Cabo de cobre unipolar, isolado em EPR ou XLPE, 0,6/1kv, 6,0mm²	1312405167482 - Cotação 05/2024	m	5.000,00	5,70	0,00	5,70	28.500,00
6.79	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, 450/750V, 1,50mm²	1013 - SINAPI/SC 04/2024	M	60,00	1,31	24,01	1,62	97,20
6.80	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, 450/750V, 2,50mm²	1014 - SINAPI/SC 04/2024	M	2.500,00	2,08	24,01	2,58	6.450,00
6.81	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, 450/750V, 25,0mm²	39232 - SINAPI/SC 04/2024	M	160,00	21,20	24,01	26,29	4.206,40
6.82	Cabo de cobre unipolar, isolado em PVC, 450/750V, 35,0mm²	39233 - SINAPI/SC 04/2024	M	160,00	30,91	24,01	38,33	6.132,80
6.83	Cabo de comunicação rgb, 2x0,3mm² blindado com impedância de 120ohm, protocolo rs-485.	1312406169247 - Cotação 05/2024	m	200,00	17,73	0,00	17,73	3.546,00
6.84	Caixa de inspeção em concreto, dimensões 300x300x400mm (lcp), com tampa de concreto com alça, padrão celesc	1312405167490 - Cotação 05/2024	un	1.250,00	86,49	0,00	86,49	108.112,50
6.85	Caixa de inspeção em polietileno, dimensões 250x250x400 mm, com tampa (lxcxp)	43096 - SINAPI/SC 04/2024	UN	40,00	287,92	24,01	357,05	14.282,00
6.86	Caixa de passagem em concreto armado, dimensões externas 400x400x400mm (lxcxp), com tampa de concreto, padrão	41628 - SINAPI/SC	UN	20,00	349,52	24,01	433,44	8.668,80



	lado 190mm, padrão celesc	02/2024						
6.110	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 215x65mm	1312402167929 - Cotação 02/2024	un	8,00	110,61	0,00	110,61	884,88
6.111	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 230mm	1312402167930 - Cotação 02/2024	un	8,00	112,61	0,00	112,61	900,88
6.112	Cinta quadrada, para poste dt, em aço galvanizado a fogo, lado 250mm	1312402167931 - Cotação 02/2024	un	8,00	118,43	0,00	118,43	947,44
6.113	Cinta regulável em aço inox para fixação em poste, dimensões 10x1mm	1312402167932 - Cotação 02/2024	un	20,00	5,86	0,00	5,86	117,20
6.114	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	94965 - SINAPI/SC 04/2024	M3	500,00	550,90	24,01	683,17	341.585,00
6.115	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c25, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (NBR 8953)	34493 - SINAPI/SC 04/2024	M3	100,00	541,44	24,01	671,44	67.144,00
6.116	Condutele de alumínio, tipo Universal (c,t,e), diâmetro 1 1/2"	2576 - SINAPI/SC 04/2024	UN	8,00	44,36	24,01	55,01	440,08
6.117	Condutele de alumínio, tipo Universal (c,t,e), diâmetro 1 1/4"	2575 - SINAPI/SC 04/2024	UN	8,00	33,35	24,01	41,36	330,88
6.118	Condutele de alumínio, tipo Universal (c,t,e), diâmetro 1"	2586 - SINAPI/SC 04/2024	UN	16,00	22,45	24,01	27,84	445,44
6.119	Condutele de alumínio, tipo Universal (c,t,e), diâmetro 2"	2577 - SINAPI/SC 04/2024	UN	8,00	60,11	24,01	74,54	596,32
6.120	Condutele de alumínio, tipo Universal (c,t,e), diâmetro 3/4"	2574 - SINAPI/SC 04/2024	UN	28,00	13,94	24,01	17,29	484,12
6.121	Conector cunha de bt, tipo A, padrão celesc	1312405167769 - Cotação 05/2024	un	500,00	11,39	0,00	11,39	5.695,00
6.122	Conector cunha de bt, tipo B, padrão celesc	1312405167770 - Cotação 05/2024	un	300,00	12,15	0,00	12,15	3.645,00
6.123	Conector cunha de bt, tipo I (cinza), padrão celesc	1312405167755 - Cotação 05/2024	un	360,00	9,00	0,00	9,00	3.240,00
6.124	Conector cunha de bt, tipo II (verde) padrão celesc	1312405167764 - Cotação 05/2024	un	200,00	6,55	0,00	6,55	1.310,00
6.125	Conector cunha de bt, tipo III (vermelho), padrão celesc	1312405167717 - Cotação 05/2024	un	300,00	4,50	0,00	4,50	1.350,00
6.126	Conector cunha de bt, tipo IV (azul), padrão celesc	1312405167718 - Cotação 05/2024	UN	400,00	5,89	0,00	5,89	2.356,00
6.127	Conector cunha de bt, tipo V (amarelo), padrão celesc	1312405167933 - Cotação 05/2024	un	300,00	5,09	0,00	5,09	1.527,00
6.128	Conector cunha de bt, tipo VI (azul/branco), padrão celesc	1312405167762 - Cotação 05/2024	un	360,00	11,70	0,00	11,70	4.212,00
6.129	Conector cunha de bt, tipo VII (vermelho/branco), padrão celesc	1312405167731 - Cotação 05/2024	UN	480,00	9,90	0,00	9,90	4.752,00
6.130	Conector de alumínio à compressão tipo cac, modelo cac- 38 a 24 ou similar.	1312405167508 - Cotação 05/2024	un	3.200,00	2,62	0,00	2,62	8.384,00
6.131	Conector de aterramento à compressão tipo sacg, modelo sacg-1258-35 ou similar.	1312405167509 - Cotação 05/2024	un	1.600,00	37,21	0,00	37,21	59.536,00
6.132	Conector de derivação perfurante 10 - 95 x 1,5 -10mm²	1312405167719 - Cotação 05/2024	UN	620,00	11,82	0,00	11,82	7.328,40
6.133	Conector de derivação perfurante 25 - 95 x 25 -95mm²	1312405167730 - Cotação 05/2024	UN	260,00	22,79	0,00	22,79	5.925,40



6.134	Conector macho giratório de alumínio 1"	1600 - SINAPI/SC 04/2024	UN	50,00	19,63	24,01	24,34	1.217,00
6.135	Conector macho giratório de alumínio 2"	1603 - SINAPI/SC 04/2024	UN	30,00	76,14	24,01	94,42	2.832,60
6.136	Conector macho giratório de alumínio 3/4"	1599 - SINAPI/SC 04/2024	UN	30,00	15,43	24,01	19,13	573,90
6.137	Conector mate-n-lok padrão 3 vias	1312405169124 - Cotação 05/2024	un	1.200,00	1,61	0,00	1,61	1.932,00
6.138	Conector tipo genérico para cabo 6mm² a 25mm²	1312405169112 - Cotação 05/2024	un	70,00	10,68	0,00	10,68	747,60
6.139	Contator tripolar, 25A, 220Vca, 50/60hz, categoria ac3, fixação em trilho DIN 35mm	1619 - SINAPI/SC 04/2024	UN	12,00	150,58	24,01	186,73	2.240,76
6.140	Contator tripolar, 32A, 220Vca, 50/60hz, categoria ac3, fixação em trilho DIN 35mm	1614 - SINAPI/SC 04/2024	UN	12,00	233,05	24,01	289,01	3.468,12
6.141	Contator tripolar, 50A, 220Vca, 50/60hz, categoria ac3, fixação em trilho DIN 35mm	1312405167511 - Cotação 05/2024	un	34,00	415,14	0,00	415,14	14.114,76
6.142	Contator tripolar, 65A, 220Vca, 50/60hz, categoria ac3, fixação em trilho DIN 35mm	1627 - SINAPI/SC 04/2024	UN	24,00	540,48	24,01	670,25	16.086,00
6.143	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
6.144	Cruzeta de concreto, dimensões 90x112,5x2400mm, padrão celesc	1312402164121 - Cotação 02/2024	un	120,00	500,07	0,00	500,07	60.008,40
6.145	Curva 90º, de aço galvanizado a fogo, diâmetro 1", para eletroduto	2617 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	10,74	24,01	13,32	53,28
6.146	Curva 90º, de aço galvanizado a fogo, diâmetro 2", para eletroduto	2631 - SINAPI/SC 04/2024	UN	30,00	43,78	24,01	54,29	1.628,70
6.147	Curva 90º, de aço galvanizado a fogo, diâmetro 3/4", para eletroduto	2633 - SINAPI/SC 04/2024	UN	100,00	7,90	24,01	9,80	980,00
6.148	Curva 180 graus, de PVC rígido roscavel, de 1", para eletroduto	39276 - SINAPI/SC 04/2024	UN	12,00	5,81	24,01	7,20	86,40
6.149	Curva de PVC rígido, 180º, diâmetro 1", cor preta	39276 - SINAPI/SC 04/2024	UN	8,00	5,81	24,01	7,20	57,60
6.150	Curva de PVC rígido, 180º, diâmetro 2", cor preta	39277 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	15,70	24,01	19,47	77,88
6.151	Curva de PVC rígido, 180º, diâmetro 3/4", cor preta	12034 - SINAPI/SC 04/2024	UN	30,00	4,45	24,01	5,52	165,60
6.152	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscavel, de 1", para eletroduto	1884 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	3,93	24,01	4,87	19,48
6.153	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscavel, de 3/4", para eletroduto	1879 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	2,59	24,01	3,21	12,84
6.154	Disjuntor termomagnetico para trilho DIN (iec), bipolar, 6 - 32 a	34616 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	48,02	24,01	59,55	238,20
6.155	Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 300 ma, corrente de 25 A, tipo AC	39450 - SINAPI/SC 04/2024	UN	44,00	146,06	24,01	181,13	7.969,72
6.156	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	1312402164133 - Cotação 02/2024	un	44,00	429,32	24,01	532,40	23.425,60
6.157	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	1312405169128 - Cotação 05/2024	un	20,00	55,07	0,00	55,07	1.101,40
6.158	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	1312405169132 - Cotação 05/2024	un	12,00	55,90	0,00	55,90	670,80
	Disjuntor diferencial residual (dr), tipo AC, corrente nominal	1312405167510						

6.159	residual 30ma, corrente nominal de 6a, monopolar (fase + neutro), capacidade de interrupção 4,5ka, em 380/220Vca, norma iec 61009	1312405167518 - Cotação 05/2024	un	900,00	152,22	0,00	152,22	136.998,00
6.160	Disjuntor monopolar, 16 à 32A, 6 kA em 220Vca, padrão iec	34653 - SINAPI/SC 04/2024	UN	60,00	8,37	24,01	10,38	622,80
6.161	Disjuntor monopolar, 40 à 63a, 6 kA em 220Vca, padrão iec	1312405167520 - Cotação 05/2024	un	12,00	15,90	0,00	15,90	190,80
6.162	Disjuntor tripolar, 16 à 32A, 6 kA em 380vca, padrão iec	34709 - SINAPI/SC 04/2024	UN	6,00	58,83	24,01	72,96	437,76
6.163	Disjuntor tripolar, 40 à 63a, 6 kA em 380vca, padrão iec	1312405167524 - Cotação 05/2024	un	22,00	53,20	0,00	53,20	1.170,40
6.164	Disjuntor tripolar, em caixa moldada, 100a, 13 kA em 380 vca	2391 - SINAPI/SC 04/2024	UN	2,00	320,92	24,01	397,97	795,94
6.165	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	1312405167525 - Cotação 05/2024	un	340,00	121,52	0,00	121,52	41.316,80
6.166	Display de acrílico, a4, retrato	1312405169136 - Cotação 05/2024	un	10,00	14,00	0,00	14,00	140,00
6.167	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	1312405167530 - Cotação 05/2024	un	173,00	228,64	0,00	228,64	39.554,72
6.168	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, 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	1312405167533 - Cotação 05/2024	un	344,00	285,76	0,00	285,76	98.301,44
6.169	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	1312405167534 - Cotação 05/2024	un	185,00	309,82	0,00	309,82	57.316,70
6.170	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	1312405167535 - Cotação 05/2024	un	46,00	318,51	0,00	318,51	14.651,46
6.171	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	1312405167538 - Cotação 05/2024	un	60,00	181,49	0,00	181,49	10.889,40
6.172	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	1312405167540 - Cotação 05/2024	un	180,00	229,65	0,00	229,65	41.337,00
6.173	Eletroduto corrugado, em PEAD, diâmetro de 1 1/4"	39247 - SINAPI/SC 04/2024	M	40,00	3,03	24,01	3,76	150,40



6.200	Fusível tipo D (diazed), 16A	1312405167936 - Cotação 05/2024	un	8,00	5,09	0,00	5,09	40,72
6.201	Fusível tipo D (diazed), 6a, completo com base e tampa	1312405167726 - Cotação 05/2024	UN	16,00	2,83	0,00	2,83	45,28
6.202	Fusível tipo n (neozed), 4a	1312405167937 - Cotação 05/2024	un	24,00	15,70	0,00	15,70	376,80
6.203	Fusível tipo n (neozed), 6a	1312405167938 - Cotação 05/2024	un	24,00	15,23	0,00	15,23	365,52
6.204	Grade de proteção antifurtos para quadros de medição/comando	1312402164184 - Cotação 02/2024	un	220,00	637,72	0,00	637,72	140.298,40
6.205	Grama esmeralda ou sao carlos ou curitiba, em placas, sem plantio	3322 - SINAPI/SC 04/2024	M2	10.000,00	12,00	24,01	14,88	148.800,00
6.206	Haste de aterramento, em aço cobreado, dimensões 5/8"x2400mm, padrão celesc	3379 - SINAPI/SC 04/2024	UN	1.700,00	59,86	24,01	74,23	126.191,00
6.207	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	1312405167601 - Cotação 05/2024	un	2.000,00	4,12	0,00	4,12	8.240,00
6.208	Interruptor diferencial residual - bipolar, 25A - 30ma, 230 volts - 60hz	39445 - SINAPI/SC 04/2024	UN	18,00	128,99	24,01	159,96	2.879,28
6.209	Interruptor diferencial residual - bipolar, 40A - 30ma, 230 volts - 60hz	39446 - SINAPI/SC 04/2024	UN	12,00	131,29	24,01	162,81	1.953,72
6.210	Interruptor diferencial residual - tripolar, 25A - 30ma, 230 volts - 60hz	39455 - SINAPI/SC 04/2024	UN	12,00	146,96	24,01	182,25	2.187,00
6.211	Interruptor diferencial residual - tripolar, 40A - 30ma, 230 volts - 60hz	39456 - SINAPI/SC 04/2024	UN	12,00	147,07	24,01	182,38	2.188,56
6.212	Interruptor horário, 220V, display com 6 dígitos, 40 memórias para programação	1312405167609 - Cotação 05/2024	un	30,00	135,31	0,00	135,31	4.059,30
6.213	Isolador roldana, dimensões ø76x79mm, 1,3kv, padrão celesc	1312405167610 - Cotação 05/2024	un	1.000,00	8,08	0,00	8,08	8.080,00
6.214	Kit postinho para 01 medidor monofásico/bifásico/trifásico 220/380v, concreto 8m, completo padrão celesc e iluminação pública.	1312405167685 - Cotação 05/2024	UN	210,00	1.526,29	0,00	1.526,29	320.520,90
6.215	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	1312405169145 - Cotação 05/2024	un	10,00	6,35	0,00	6,35	63,50
6.216	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	1312405167611 - Cotação 05/2024	un	48,00	5,77	0,00	5,77	276,96
6.217	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	1312405167612 - Cotação 05/2024	un	600,00	4,32	0,00	4,32	2.592,00
6.218	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	1312405167737 - Cotação 05/2024	UN	24,00	44,42	0,00	44,42	1.066,08
6.219	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	1312405167939 - Cotação 05/2024	un	6,00	183,90	0,00	183,90	1.103,40
	Lâmpada multivapor metálico, 150 W, tubular, tubo de							

6.220	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	1312405167613 - Cotação 05/2024	UN	935,00	23,20	0,00	23,20	21.692,00
6.221	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	1312405167614 - Cotação 05/2024	un	120,00	39,38	0,00	39,38	4.725,60
6.222	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 luminoso 35 000 lumens ou maior, vida mediana 12 000 horas ou maior	1312405167615 - Cotação 05/2024	un	500,00	45,36	0,00	45,36	22.680,00
6.223	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	1312405167616 - Cotação 06/2024	un	1.300,00	14,91	24,01	18,49	24.037,00
6.224	Lâmpada vapor de sódio de 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	1312405167617 - Cotação 05/2024	un	48,00	16,42	0,00	16,42	788,16
6.225	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	1312405167618 - Cotação 05/2024	un	15.024,00	24,74	0,00	24,74	371.693,76
6.226	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	1312405167619 - Cotação 05/2024	un	228,00	19,45	0,00	19,45	4.434,60
6.227	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	1312405167620 - Cotação 05/2024	un	90,00	121,59	0,00	121,59	10.943,10
6.228	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	1312405167621 - Cotação 05/2024	un	48,00	132,00	0,00	132,00	6.336,00
6.229	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	1.279,31	0,00	1.279,31	10.234,48
6.230	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	1312405167721 - Cotação 05/2024	UN	200,00	1.375,63	0,00	1.375,63	275.126,00
6.231	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
	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 pela prefeitura), difusor em vidro temperado e serigrafado,							

6.232	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
6.233	Luminária decorativa tipo balizador (poste) em alumínio, altura 1m, cor preta, base e-27, potência máxima 60w, difusor em vidro prismático, com base circular em liga de alumínio fundido, mod. pj 260, fab. clarão iluminação	1312402164214 - Cotação 02/2024	un	15,00	3.897,56	0,00	3.897,56	58.463,40
6.234	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
6.235	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.	1312405167715 - Cotação 05/2024	UN	360,00	600,00	0,00	600,00	216.000,00
	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							



6.238	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 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.	1312405167711 - Cotação 05/2024	UN	144,00	1.292,26	0,00	1.292,26	186.085,44
6.239	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 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:	1312405167713 - Cotação 05/2024	UN	288,00	680,00	0,00	680,00	195.840,00



	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.							
6.240	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 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.	1312405167704 - Cotação 05/2024	UN	216,00	630,40	0,00	630,40	136.166,40
6.241	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
6.242	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:	1312402164224 - Cotação 02/2024	un	15,00	989,00	0,00	989,00	14.835,00

	em aço inóx ou latão; materiais ferrosos da luminária galvanizados à quente							
6.243	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	826,89	0,00	826,89	12.403,35
6.244	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 abrlhantado 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%	1312405169108 - Cotação 05/2024	un	30,00	390,00	0,00	390,00	11.700,00
6.245	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 abrlhantado 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%	1312402164227 - Cotação 02/2024	un	15,00	1.165,96	0,00	1.165,96	17.489,40
6.246	Luminária para iluminação pública, própria para lâmpada vapor de sódio/metálica 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
6.247	Luva de emenda à compressão, para cabo de alumínio CA 2 AWG, padrão celesc	1312405167724 - Cotação 05/2024	UN	4,00	44,65	0,00	44,65	178,60
6.248	Luva de emenda à compressão, para cabo de alumínio caa 4 AWG, padrão celesc	1312405167725 - Cotação 05/2024	UN	4,00	46,68	0,00	46,68	186,72

6.249	Luva de emenda à compressão, para cabo de cobre nú até 50mm²	1312405167723 - Cotação 05/2024	un	4,00	5,78	0,00	5,78	23,12
6.250	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro 1 1/2", cor preta	1893 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	3,35	24,01	4,15	16,60
6.251	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro 1 1/4", cor preta	1902 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	2,44	24,01	3,03	12,12
6.252	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro 1", cor preta	1892 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	1,57	24,01	1,95	7,80
6.253	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro 2", cor preta	1894 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	4,85	24,01	6,01	24,04
6.254	Luva de PVC rígido, roscável, diâmetro 3", cor preta	1896 - SINAPI/SC 04/2024	UN	4,00	14,48	24,01	17,96	71,84
6.255	Luva em PVC rígido roscavel, de 3/4", para eletroduto	1891 - SINAPI/SC 04/2024	UN	40,00	1,12	24,01	1,39	55,60
6.256	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	1312405167741 - Cotação 05/2024	un	1.440,00	14,30	0,00	14,30	20.592,00
6.257	Mão francesa perfilada - padrão celesc	1312405167940 - Cotação 05/2024	un	150,00	130,83	0,00	130,83	19.624,50
6.258	Meio fio 80x30x8cm	41683 - SINAPI/SC 04/2024	UN	1.000,00	22,24	0,00	22,24	22.240,00
6.259	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
6.260	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	705,02	0,00	705,02	141.004,00
6.261	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
6.262	Módulo de LED para luminárias LED com potências de 201 até 250w, compatível com as luminárias existentes no parque municipal de joinville	1312402164244 - Cotação 02/2024	un	100,00	732,68	0,00	732,68	73.268,00
6.263	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
6.264	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
6.265	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	1312405167707 - Cotação 05/2024	UN	40,00	388,60	0,00	388,60	15.544,00
6.266	Óleo lubrificante desengripante multiuso 300 ml	1312405167750 - Cotação 05/2024	un	24,00	35,90	0,00	35,90	861,60
6.267	Parafuso cabeça abaulada, galvanizado a fogo, 16x150mm, com porca e arruela, padrão celesc	436 - SINAPI/SC 04/2024	UN	80,00	13,08	24,01	16,22	1.297,60
6.268	Parafuso cabeça abaulada, galvanizado a fogo, 16x45mm, com porca e arruela, padrão celesc	442 - SINAPI/SC 04/2024	UN	84,00	7,73	24,01	9,59	805,56
6.269	Parafuso cabeça abaulada, galvanizado a fogo, 16x70mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312405167733 - Cotação 05/2024	UN	96,00	5,50	0,00	5,50	528,00
6.270	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 12x125mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312405167748 - Cotação 05/2024	UN	40,00	8,10	0,00	8,10	324,00
6.271	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x125mm, com porca e arruela, padrão celesc	430 - SINAPI/SC 04/2024	UN	16,00	11,70	24,01	14,51	232,16
6.272	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 12x150mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312405167745 - Cotação 05/2024	un	180,00	5,58	0,00	5,58	1.004,40
6.273	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x150mm,	441 - SINAPI/SC	un	180,00	5,58	0,00	5,58	1.004,40

6.273	com porca e arruela, padrão celesc	04/2024	UN	120,00	12,88	24,01	15,97	1.916,40
6.274	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x200mm, com porca e arruela, padrão celesc	431 - SINAPI/SC 04/2024	UN	470,00	15,55	24,01	19,28	9.061,60
6.275	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x250mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312405167708 - Cotação 05/2024	UN	480,00	18,38	0,00	18,38	8.822,40
6.276	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x300mm, com porca e arruela, padrão celesc	1312405167722 - Cotação 05/2024	UN	420,00	17,90	0,00	17,90	7.518,00
6.277	Parafuso cabeça quadrada, galvanizado a fogo, 16x400mm, com porca e arruela, padrão celesc	437 - SINAPI/SC 04/2024	UN	96,00	30,58	24,01	37,92	3.640,32
6.278	Parafuso máquina sextavado, m6x20, inox	M2419 - SICRO/SC 01/2024	un	3.620,00	1,12	24,01	1,39	5.031,80
6.279	Parafuso panela philips, m4x12 inox	1312405167753 - Cotação 05/2024	UN	500,00	0,23	0,00	0,23	115,00
6.280	Parafuso panela philips, m6x20 inox	1312405167941 - Cotação 05/2024	un	750,00	1,20	0,00	1,20	900,00
6.281	Paralelepípedo granítico ou basáltico, para pavimentação, sem frete (variação regional de peças por m2)	4385 - SINAPI/SC 04/2024	MIL	3,00	2.930,68	24,01	3.634,34	10.903,02
6.282	Paver/piso intertravado de concreto - modelo retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepípedo, *20 x 10* cm, E = 10 cm, resistência de 35 MPa, cor natural	40524 - SINAPI/SC 04/2024	M2	225,00	64,84	24,01	80,41	18.092,25
6.283	Paver/piso intertravado de concreto - modelo sextavado / hexagonal, *25 x 25* cm, E = 10 cm, resistência de 35 MPa, cor natural	679 - SINAPI/SC 04/2024	M2	225,00	66,29	24,01	82,21	18.497,25
6.284	Pavimento asfáltico	1518 - SINAPI/SC 04/2024	T	575,00	514,00	24,01	637,41	366.510,75
6.285	Petit pavet	4708 - SINAPI/SC 04/2024	M2	225,00	152,29	24,01	188,85	42.491,25
6.286	Porca quadrada, rosca M16, galvanizada a fogo, dimensões 24x24x13mm, padrão celesc	421 - SINAPI/SC 04/2024	UN	160,00	22,78	24,01	28,25	4.520,00
6.287	Porca sextavada, m4, inox	1312405167942 - Cotação 05/2024	un	200,00	0,35	0,00	0,35	70,00
6.288	Porca sextavada, M6, inox	1312405167943 - Cotação 05/2024	un	4.370,00	0,41	0,00	0,41	1.791,70
6.289	Placa de advertência para quadro de comando, perigo	1312405167944 - Cotação 05/2024	un	200,00	11,99	0,00	11,99	2.398,00
6.290	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/150dan, padrão celesc	41199 - SINAPI/SC 04/2024	UN	15,00	1.002,92	24,01	1.243,72	18.655,80
6.291	Poste de concreto, seção duplo T, 10 metros/300dan, padrão celesc	5057 - SINAPI/SC 04/2024	UN	35,00	1.357,76	24,01	1.683,76	58.931,60
6.292	Poste de concreto armado de secão duplo T, extensão de 11,00 m, resistência de 150 dan, tipo D	41202 - SINAPI/SC 04/2024	UN	5,00	1.055,48	24,01	1.308,90	6.544,50
6.293	Poste de concreto armado de secão duplo T, extensão de 11,00 m, resistência de 300 dan, tipo B	41203 - SINAPI/SC 04/2024	UN	20,00	1.690,77	24,01	2.096,72	41.934,40
6.294	Poste de concreto, seção duplo T, 11 metros/600dan, padrão celesc	41204 - SINAPI/SC 04/2024	UN	5,00	2.390,32	24,01	2.964,24	14.821,20
6.295	Poste de concreto, seção duplo T, 12 metros/300dan, padrão celesc	13339 - SINAPI/SC 04/2024	UN	5,00	1.894,32	24,01	2.349,15	11.745,75
6.296	Poste de concreto, seção duplo T, 12 metros/600dan, padrão celesc	41209 - SINAPI/SC 04/2024	UN	5,00	2.606,35	24,01	3.232,13	16.160,65
6.297	Poste de concreto, seção duplo T, 8 metros/150dan, padrão celesc	41195 - SINAPI/SC 04/2024	UN	304,00	709,68	24,01	880,07	267.541,28
6.298	Poste de fibra de vidro reto, tipo cônico contínuo, base engastada, resistente a ventos de até 100km/h, altura livre	1312405167631 - Cotação 05/2024	un	10,00	1.640,33	0,00	1.640,33	16.403,30

6.298	acima do solo 10 metros, diâmetro no topo 60mm, com janela de inspeção para disjuntor dr	- Cotação 05/2024	UN	40,00	4.048,33	0,00	4.048,33	161.933,20
6.299	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	1312405167633 - Cotação 05/2024	UN	36,00	3.420,00	0,00	3.420,00	123.120,00
6.300	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	1312405167636 - Cotação 05/2024	UN	700,00	745,80	0,00	745,80	522.060,00
6.301	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	1312405167640 - Cotação 05/2024	UN	10,00	1.185,16	0,00	1.185,16	11.851,60
6.302	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	1312405167641 - Cotação 05/2024	UN	50,00	1.620,00	0,00	1.620,00	81.000,00
6.303	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	10.266,90	0,00	10.266,90	205.338,00
6.304	Prensa cabo ip 68 cor cinza 1/2"	1598 - SINAPI/SC 04/2024	UN	10,00	13,30	24,01	16,49	164,90
6.305	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	1312406169376 - Cotação 05/2024	un	10,00	120,97	0,00	120,97	1.209,70
6.306	Projetor de embutir no solo, para lâmpada vapor metálico até 150w, porta lâmpada g-12, corpo em alumínio anodizado, moldura em alumínio, refletor em alumínio anodizado, difusor em vidro temperado 10 mm, grau de proteção ip 65, com alojamento para equipamentos auxiliares	1312402164284 - Cotação 02/2024	un	5,00	3.886,81	0,00	3.886,81	19.434,05
6.307	Projetor 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	4.253,02	0,00	4.253,02	63.795,30
6.308	Projetor 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
6.309	Projetor 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	5.349,26	0,00	5.349,26	26.746,30
6.310	Projetor 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 projeteção ip65 ou maior, resistência mecânica ik 08, tensão de operação 230vca, supressor de surto interno ao projetor 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	3.160,92	0,00	3.160,92	252.873,60
	Projetor com tecnologia LED, para uso externo, potência mínima de 201 W, potência máxima de 300 W, eficiência							

6.311	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 projetor 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	3.241,31	0,00	3.241,31	243.098,25
6.312	Projetor 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 projetor 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
6.313	Projetor 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
6.314	Projetor 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
6.315	Projetor LED rgbw 32 a 60watts de potência de para uso externo. fluxo luminoso 4000lm min. corpo produzido em liga 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	6.935,63	0,00	6.935,63	208.068,90
6.316	Projetor 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, incluindo lâmpada e reator	1312406169377 - Cotação 05/2024	un	96,00	133,99	0,00	133,99	12.863,04
6.317	Projetor 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	1312405167758 - Cotação 05/2024	UN	5,00	689,43	0,00	689,43	3.447,15
6.318	Projetor 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	1312405169106 - Cotação 05/2024	un	24,00	497,60	0,00	497,60	11.942,40
6.319	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 relê 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 e mais conectores e sinalizações de segurança	1312405167709 - Cotação 05/2024	un	215,00	2.084,20	0,00	2.084,20	448.103,00
6.320	Quadro de distribuicao com barramento trifasico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 18 disjuntores DIN, 100 A, incluindo barramento	13395 - SINAPI/SC 04/2024	UN	12,00	451,52	24,01	559,93	6.719,16







13167\_v194 - Em Análise Emissão em 06/06/2024 16:45:14

<b>FÓRMULA</b>
$BDI = \{ [ (1 + AC/100 + SG/100 + R/100) \times (1 + DF/100) \times (1 + L/100) / (1 - I/100) ] - 1 \} \times 100$
<b>REFERÊNCIA</b>
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica - 24,00% a 27,86%

Referência, Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

IMPOSTOS	%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB	0,00%
ISS	2,00%
<b>Total</b>	<b>5,65%</b>

(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

100,00%	
2,00%	<< (limitado a 5,00%)

Anexilha Organizată în Grup Simetrică SEINFRA EUBD002120179269) SESE3.04208575521-84.ppt 25

