

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA SEI N° 0021893472/2024 - SECULT.UAD.ACC**

Joinville, 01 de julho de 2024.

<b>Locação de elementos decorativos incluindo instalação, manutenção durante o período de exposição, desinstalação e transporte:</b>					
Lote	Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Valor total
1	1	Locação, instalação, manutenção e retirada de 27 linhas de cabo de aço 3/32 com revestimento em pvc transparente final 1/8, acompanhando também esticador gancho x olhal 1/4, e por fim clips 1/8. Cada linha de cabo de aço deverá ter já instalados através de abraçadeiras de nylon 9 conjuntos com 100 LEDs na cor branca morno fio cristal (transparente), medindo aproximadamente de 8m de comprimento na extensão do fio totalizando os 72m lineares de cada linha. Fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Produto adequado para uso externo. Tensão de 220V. Potência de cada conjunto: 5W. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instalados na Rua do Príncipe - para composição de túnel de luz entre XV de Novembro e 09 de Março)	Unidade	1	62.244,00
1	2	Locação, instalação, manutenção e retirada de 27 linhas de cabo de aço 3/32 com revestimento em pvc transparente final 1/8, acompanhando também esticador gancho x olhal 1/4, e por fim clips 1/8. Cada linha de cabo de aço deverá ter já instalados através de abraçadeiras de nylon 9 conjuntos com 100 LEDs na cor vermelha fio cristal vermelho, medindo aproximadamente de 8m de comprimento na extensão do fio totalizando os 72m lineares de cada linha. Fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Produto adequado para uso externo. Tensão de 220V. Potência de cada conjunto: 5W. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instalados na Rua do Príncipe - para composição de túnel de luz entre XV de Novembro e 09 de Março)	Unidade	1	62.244,00
		Locação, instalação, manutenção e retirada de			

1	3	Arranque para fixação de bandôs de mangueira luminosa com 3 pontas de cada lado. Medindo aproximadamente 20cm de altura x 20cm de largura. Produzido em barra chata 1/8 e 3/8. (A serem instalados 52 unidades na fachada da Prefeitura; 16 unidades na passarela da Av. Juscelino Kubitscheck; e 10 unidades no Farol).	Unidade	78	7.300,80
1	4	Locação, instalação, manutenção e retirada de Árvore luminosa sextavada com desenho em forma de arabescos, formada por 6 painéis triangulares que quando interligadas formam uma base hexagonal autoportante que deve ser fixada ao solo com materiais adequados, de acordo com a superfície. Medindo entre: mínimo: 8,95m de altura x 4,90m de largura x 5,67m de comprimento / máximo: 9,05m de altura x 5,0m de largura x 5,77m de comprimento, produzida em estrutura de metalon 30mm x 30mm, parede de 2,00mm de espessura, barra chata de 1/2 x 3/16 polegada e 1/2 x 1/8 polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Contorno da árvore com mangueira luminosa incandescente cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro. Para o efeito de movimento será aplicado strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. Potência da figura: 4260W (A ser instalada na Praça do Paranaguamirim).	Unidade	1	50.778,72
1	5	Locação, instalação, manutenção e retirada de Bengala de natal, bidimensional medindo entre: mínimo: 1,70m de altura x 0,80m de largura / máximo: 1,90m de altura x 1,00m de largura, produzida em estrutura metálica de barra chata, 0,1/2 x 3/16 polegadas e 1/8 x 3/8 polegadas, acabamento com galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Preenchimento em duas cores com conjuntos de LED na cor branca, e na cor vermelha fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Para efeito de movimento será aplicado strobos de xênon modelo redondo, com flashes de luz brilhante (aproximadamente 50 emissões por minuto), com base de fixação redonda e isolamento extra com resina cristal líquida, para maior resistência quando utilizado em áreas externas. Medindo: 8,5cm de diâmetro. Potência de: 6W Tensão 220 Volts. (A serem instalados na Rua Braço do Norte).	Unidade	12	48.631,68
		Locação, instalação, manutenção e retirada de Bengala lúdica de natal, bidimensional medindo entre: mínimo: 1,65m de altura x 0,55m de largura / máximo: 1,65m de altura x 0,65m de largura, produzida em			

1	6	<p>estrutura metálica de barra chata, 0,1/2 x 3/16 polegadas e 1/8 x 3/8 polegadas, acabamento com galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries.</p> <p>Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, figura preenchida em duas cores com conjuntos de LED na cor branca, e na cor vermelha fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>, para fixação da figura, acompanha metalon 30 x 30 para instalação em piso ou jardim. Tensão 220 Volts, potência aproximada de 220,80W. (A serem instaladas na fachada da Prefeitura).</p>	Unidade	2	7.434,24
1	7	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Bengala lúdica de natal, bidimensional medindo entre: mínimo: 2,50m de altura x 0,80m de largura / máximo: 2,70m de altura x 1,10m de largura, produzida em estrutura metálica de barra chata, 0,1/2 x 3/16 polegadas e 1/8 x 3/8 polegadas, acabamento com galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries.</p> <p>Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, figura preenchida em duas cores com conjuntos de LED na cor branca, e na cor vermelha fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>, para fixação da figura, acompanha metalon 30 x 30 para instalação em piso ou jardim. Tensão 220 Volts, potência aproximada de 356,60W. (A serem instaladas na fachada da Prefeitura).</p>	Unidade	14	99.968,12
1	8	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Bola natalina aramada com folhas vermelhas e verdes, bidimensional, medindo entre mínimo: 1,55m de altura x 1,55m de largura x 0,25m de profundidade / máximo: 1,65m de altura x 1,65m de largura x 0,35m de profundidade. Produzida em tubo quadrado de 15mm x 15mm e barra chata de 1/8 x 3/8 e 1/2 x 3/6 polegadas em aço de carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando proteção à corrosões diante exposição à intempéries. Contorno da figura com 37 metros mangueira luminosa com 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metros. Preenchimento com 18,5 conjuntos de LEDs brancos frio fio branco ou transparente, conjuntos de LEDs brancos morno fio transparente, conjuntos de LEDs verdes fio verde cristal e conjuntos de LEDs vermelhos fio vermelho cristal. Tensão de 220V. (A ser instalado no jardim do Hospital Infantil).</p>	Unidade	1	13.547,14
		<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Bola natalina gigante com acesso para passagem, figura tridimensional, produzida em estrutura de metalon 20mm x 20mm e metalon 15mm x 15mm, parede de 1,20mm de espessura e de barra chata de 1/8 x 3/8 e 1 1/2 x 1/4 de polegada, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e</p>			

1	9	<p>exposição às intempéries. A bola é dividida em três partes, sendo duas partes de esfera e a terceira do fuste. Contorno com mangueira luminosa incandescente na cor cristal, em PVC flexível de 13mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro. Preenchimento luminoso com no mínimo 8250 pontos de LED RGBW endereçáveis com reprodução de 16 milhões de cores, permitindo controle individual de cada ponto de luz, grau de proteção mínimo IP65, fios de diâmetro mínimo 2,2mm na cor verde, LEDs com diâmetro mínimo de 6,7mm com comprimento mínimo de 28mm, cordão deverá possuir 25 metros de comprimento com 250 Leds espaçados 10cm entre cada um. Densidade mínima de 250 LEDs por metro quadrado. Acompanha controlador lógico programável com 36 portas. Permite salvar animações na memória interna. Conexão Fast ETHERNET Giga Lan, encapsulamento IP65. Compatível com aplicativo para mapeamento de LEDs e controle das animações no sistema IOS. O mapeamento se dá de forma 3D com inteligência artificial para permitir que a peça faça representação das imagens como uma tela tridimensional. Roteador wifi 4 portas ETHERNET. Deve permitir a reprodução de animações como: contagem regressiva de 10 segundos culminando em animação imitando fogos de artifícios, cometa percorrendo a peça, além de animações de trocas de cores em diversos modos de transição. Também deverá permitir que as animações aconteçam em horário pré-programados. Detalhes no preenchimento do fuste em preenchimento com LED morno fixo, fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. Tensão de 220V. A junção das partes da bola é feita por meio de abraçadeiras produzidas em barra chata de 1" x 3/8 com parafuso de 1/4. Medidas entre: mínimo: 3,85m de altura x 3,20m de largura x 3,20m de comprimento / máximo: 3,95m de altura x 3,30m de largura x 3,25 de profundidade. Tensão de 220V. (A ser instalada na Rua das Palmeiras).</p>	Unidade	1	98.000,00
1	10	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Conjunto com 100 LEDs brancos morno fio verde, medindo cerca de 8m de comprimento na extensão do fio com os LEDs e 0,20m de fio até os conectores (0,10m em cada ponta). Terminal com pinos macho e fêmea de rosca, permitindo a emenda de até 04 conjuntos. A medida total do conjunto é de aproximadamente 8,20m. Fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. Produto adequado para uso externo. Não acompanha plug, apenas rosca de interligação. Tensão de 220V. Potência do produto: 5W. (A serem instalados na passarela da Av. Juscelino Kubitscheck)</p>	Unidade	500	49.000,00
		<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Conjunto com 120 LEDs brancos frios e com movimento snow fall (meteoro). Medindo aproximadamente: 0,15m de largura x 1,20m de comprimento. Para maior resistência quando usado</p>			

1	11	em áreas externas, a caixa conversora (que possibilita os movimentos) é isolada com resina cristal líquida. Não acompanha plug. Tensão de 220V. Potência do produto: 7W. (A serem instalados 20 unidades na árvores naturais da Praça Dário Sales; 12 unidades na passarela da Av. Juscelino Kubitscheck; 45 unidades nas árvores naturais da Praça da Bandeira; 53 unidades na fachada do Ginásio Abel Schulz; e 40 unidades no Farol).	Unidade	170	34.799,00
1	12	Locação, instalação, manutenção e retirada de Conjunto com 378 micro lâmpadas de LED, em forma de cascata, cor morno fio elétrico branco (2x05mm <sup>2</sup> ), medindo: 3,80m de comprimento X 1,10m de queda assimétrica. Produto apropriado para uso externo. Não acompanha plug. Tensão de 220V. Potência aproximada do produto: 23W. (A serem instaladas 42 unidades na Rua XV de Novembro - Pórtico; e 54 unidades no Mirante de Joinville).	Unidade	96	48.672,00
1	13	Locação, instalação, manutenção e retirada de Conjunto com 80 LEDs brancos frios com movimento snow fall (meteoro). Medindo aproximadamente: 0,15m de largura x 0,80m de comprimento. Para maior resistência quando usado em áreas externas, a caixa conversora (que possibilita os movimentos) é isolada com resina cristal líquida. Não acompanha plug. Tensão de 220V. Potência do produto: 4W. (A serem instalados 20 unidades nas árvores naturais da Praça Dário Sales; 45 unidades nas árvores naturais da Praça da Bandeira; 52 unidades na fachada do Ginásio Abel Schulz; 40 unidades nas árvores naturais do Mercado Público; e 40 unidades no Farol).	Unidade	197	31.323,00
1	14	Locação, instalação, manutenção e retirada de Conjunto de LED em forma de cascata, confeccionada com 200 LEDs na cor branco morno, fio elétrico branco 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Medindo entre: mínimo: 3,70m de comprimento x 0,60m de queda da cascata / máximo: 3,90m de comprimento x 0,80m de queda da cascata (os fios da queda são assimétricos). Produto apropriado para uso externo. Não acompanha plug. Tensão de 220V. Potência: 9W. (A serem instalados 13 unidades na fachada da Câmara de Vereadores; e 14 unidades na fachada da Casa Kruger).	Unidade	27	7.433,10
1	15	Locação, instalação, manutenção e retirada de Dupla de Bengalas lúdica, bidimensional. Medindo entre mínimo: 2,50m de altura x 1,50m de largura / máximo: 2,70m de altura x 1,70m de largura. Produzida em metalon de 15mm x 15mm e barra chata de 1/8 x 3/8 e 1/2 x 3/6 de polegada, galvanização por imersão a base de zinco, visando proteção a corrosões diante exposição a intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa, em PVC flexível, extrusado transparente, de 13,00mm de diâmetro, 02 fios, com 36 lâmpadas incandescentes por metro. Preenchimento da figura com conjuntos de LEDs nas cores vermelho fio cristal vermelho e branco frio, fio	Unidade	32	342.039,68

		branco ou transparente, cada conjunto com 100 LEDs medindo aproximadamente 8,0m de comprimento, espessura do fio elétrico: 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Tensão 220 Volts. (A serem instaladas 11 unidades no jardim da Prefeitura; 07 unidades na Barca Colon; 12 unidades na Rua das Palmeiras; e 02 unidades no jardim do Museu da Imigração).			
1	16	Locação, instalação, manutenção e retirada de Estaca para isolamento de cenários, produzida em madeira de pinus beneficiado e autoclavado. Medidas aproximadas quando utilizada em superfície que permite enterrar: 0,95m de altura (sendo 0,60m de altura aparente e 0,35m enterrada) x 0,045m de largura x 0,045m de comprimento. Medidas aproximadas quando utilizada em superfície rígida que necessita fixação através de parafusos: 0,60m de altura x 0,045m de largura x 0,045m de comprimento (neste caso necessita ser equipada com suporte metálico adequado à mesma). Acabamento com pintura em esmalte sintético branco. (A serem instaladas 55 unidades no jardim da Prefeitura; 35 unidades na Barca Colon; 12 unidades no Espaço Prédio Verde; 10 unidades na Rua das Palmeiras; 06 unidades no jardim do Hospital Infantil; 10 unidades na Praça da Biblioteca; 12 unidades na Vigorelli; 12 unidades na Praça Paranaguamirim; e 06 unidades no jardim da Casa Kruger).	Unidade	158	18.486,00
1	17	Locação, instalação, manutenção e retirada de Estrutura em formato de trave, produzida em estrutura metálica zincada e parede de 2mm. Dimensões aproximadas: 7,2m de altura (sendo 6m aparentes e 1,2m enterrados) x 8,00m de largura, com 2 postes laterais na vertical de 3 polegadas e poste central na horizontal de 2,5 polegadas pintados com esmalte sintético automotivo. (A serem instalados na Rua Braço do Norte).	Unidade	5	102.000,00
1	18	Locação, instalação, manutenção e retirada de Figura bidimensional em forma de flor pequena, medindo entre mínimo: 0,65m de altura x 0,75m de largura / máximo: 0,75m de altura x 0,80m de largura. Produzida em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Contorno com 3,0m mangueira luminosa incandescente cor cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro e preenchimento com 1 conjunto de LEDs na cor vermelho fio vermelho transparente, fio elétrico cristal 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Para o efeito de movimento será aplicado 3 strobos com lâmpada de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instaladas na Rua XV de Novembro - Pórtico).	Unidade	6	7.238,64
		Locação, instalação, manutenção e retirada de Figura bidimensional em forma de flores com arabesco,			

1	19	medindo entre mínimo: 3,85m de altura x 1,45m de largura / máximo: 3,95 de altura x 1,55m de largura. Produzida em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Contorno com 28,00m de mangueira luminosa incandescente cor cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro e preenchimento com 13 conjuntos de LEDs verde fio cristal verde fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Para o efeito de movimento será aplicado 10 strobos com lâmpada de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instaladas na Rua XV de Novembro - Pórtico).	Unidade	4	39.980,40
1	20	Locação, instalação, manutenção e retirada de Figura em formato tradicional de biscoito de natal, bidimensional medindo entre: mínimo: 1,75m de altura x 1,22m de largura metálica de barra chata, 0,1/2 x 3/16 de polegada e 1/8 x 3/8 de polegada, acabamento com galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa, em PVC flexível, extrusado transparente, de 13,00mm de diâmetro, 02 fios, com 36 lâmpadas incandescentes por metro. Preenchimento da figura com conjuntos de LEDs nas cores vermelho fio cristal vermelho, branco frio fio branco ou transparente, e verde fio cristal verde, cada conjunto com 100 LEDs medindo aproximadamente 8,0m de comprimento, espessura do fio elétrico: 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Detalhes da figura em contorno da figura em mangueira luminosa de LED, 13mm de diâmetro, em PVC flexível, com 36 LEDs por metro. Para efeito de movimento terá aplicação de strobos de xênon modelo redondo, com flashes de luz brilhante (aproximadamente 50 emissões por minuto), com base de fixação redonda e isolamento extra com resina cristal líquida, para maior resistência quando utilizado em áreas externas. Medindo: 8,5cm de diâmetro. Tensão 220Volts.	Unidade	6	19.271,76
1	21	Locação, instalação, manutenção e retirada de Figura luminosa, tridimensional para jardim com desenho em forma de pinheiro de inverno com galhos secos. A figura contém 1 poste e 4 faces com 5 galhos em cada face, totalizando 20 galhos, fixados em um poste através de abraçadeiras adequadas. Aplicação de 26 conjuntos de 100 LEDs na cor morno, fio elétrico transparente 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Poste produzido em estrutura de aço carbono 1020, medindo aproximadamente 4,5m de altura com 3 polegadas de diâmetro e parede de 2mm. Galhos são produzidos em estrutura de metalon 15mm x 15mm e 20mm x 20mm com barra chata de 1/2 x 3/16, de polegada. Acabamento da figura com galvanização por imersão	Unidade	1	17.702,64

		a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries e pintura a base de poliuretano (PU Automotivo) na cor dourada e verniz automotivo brilhante. Medindo entre: mínimo: 4,40m de altura x 2,70m de diâmetro e máximo 4,60m de altura x 2,90m de diâmetro. Tensão de 220V. (A ser instalada no jardim da Casa Kruger).			
1	22	Locação, instalação, manutenção e retirada de Grama sintética verde para decoração. Unidade de medida: m², superfície 100% polietileno, base de tela 100% polipropileno revestida por 39,7% látex, 60% PU e microfres, 50.000 pontos por m², distância de 5mm entre as carreiras, altura do fio de 13mm e peso de 1,43KG. (A serem instalados 16m² na Barca Colon; 16m² na Rua das Palmeiras; e 20m² na Vigorelli).	m2	52	8.216,00
1	23	Locação, instalação, manutenção e retirada de Guirlanda para decoração natalina, medindo entre: mínimo: 2,40m de diâmetro / máximo: 2,50m de diâmetro, produzida com tubo redondo de aço de carbono 1020, decorada com fita de veludo vermelha, lâmpadas de LED, micro lâmpadas incandescentes, bolas de plástico douradas e laço de 1,12m em fibra de vidro com acabamento liso. Acompanha suporte em metalon para refletor de LED com 20W de potência cor branca. Adição de strobos de 6w com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto. Tensão de 220V. (A ser instalada na fachada do Farol).	Unidade	1	12.825,60
1	24	Locação, instalação, manutenção e retirada de Lâmpada estroboscópica de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, base de fixação redonda, medindo aproximadamente 8,5cm de diâmetro aplicada em rabicho. (A serem instalados 34 unidades na Rua XV de Novembro - Pórtico; e 92 unidades no Farol).	Unidade	126	16.632,00
1	25	Locação, instalação, manutenção e retirada de Letreiro " Feira de Natal " produzido em metalon 20mm x 20mm e barra chata 1/8 3/8 de polegadas, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor vermelha, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Preenchimento com 7 conjuntos de sendo cada um com 100 LEDs, 6 na cor morno fio transparente, e 1 conjunto na cor vermelho fio vermelho transparente 2 x 0,5mm². Para efeito de movimento terá aplicação de lâmpada de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo tartaruga, medindo 8,5cm de base de fixação. Medindo entre: mínimo 1,25 de altura x 2,90m de largura / máximo 1,45m de altura x 3,10m de largura. Tensão 220Volts (A ser instalado no jardim do Centreventos Cau Hansen).	Unidade	1	13.446,00

1	26	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Letreiro "Natal de Joinville" produzido em metalon 20mm x 20mm e barra chata 1/8 3/8 de polegadas, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura com aproximadamente 48 metros de mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Preenchimento com aproximadamente 6,5 conjuntos de 100 LEDs, na cor morno, fio transparente ou verde 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. Medindo entre: mínimo 0,40m de altura x 6,55m de largura / máximo 0,50m de altura x 6,65m de largura. Tensão 220Volts. (A serem instalados na Rua do Príncipe - para composição de túnel de luz entre XV de Novembro e 09 de Março)</p>	Unidade	2	28.560,00
1	27	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Letreiro "Rua do Papai Noel" produzido em metalon 20mm x 20mm e barra chata 1/8 3/8 de polegadas, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura com 48 metros de mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Preenchimento com 6,5 conjuntos de 100 LEDs, na cor branco frio, fio branco ou transparente 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. Medindo entre: mínimo 0,40m de altura x 6,55m de largura / máximo 0,50m de altura x 6,65m de largura. (A ser instalado na Rua Braço do Norte).</p>	Unidade	1	13.600,00
1	28	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Metro linear de cordão dourado metalizado, utilizado para isolamento de cenário decorativo, medindo aproximadamente 5mm de espessura, composto por material 68% poliéster e 32% metalizado. (A serem instalados 165 metros no jardim da Prefeitura; 105 metros na Barca Colon; 36 metros no Espaço Prédio Verde; 15 metros na Rua das Palmeiras; 18 metros no Museu da Imigração; 15 metros na Praça da Biblioteca; 18 metros no jardim Hospital Infantil; 50 metros na Praça Tiradentes; e 50 metros na Praça Caetano Évora Silveira; 50 metros na Praça Parque da Cidade; 50 metros na Praça do Paranaguamirim; e 18 metros no jardim da Casa Kruger).</p>	Metro	608	10.944,00
1	29	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Metro linear de mangueira luminosa incandescente na cor cristal, em PVC flexível extrusado transparente com 13mm de diâmetro e 36 lâmpadas incandescente por metro. Possibilidade de corte a cada 1 metro. A cada 100m de mangueira, acompanha 05 kits com: rabicho transformador medindo cerca de 1 metro de comprimento com plug de 02 pinos, soquete de encaixe, 01 tampa de vedação em silicone e 02 conectores. Produto adequado para uso externo. Tensão de 220V. Potência do produto (por metro): 16W (A serem instalados 800 metros na fachada da Prefeitura; 300 metros na passarela da Av. Juscelino</p>	Metro	1190	28.084,00

		Kubitscheck; e 90 metros no Farol).			
1	30	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Micro lâmpadas incandescentes com 100 unidades tipo arroz. Medindo cerca de 6,10m de comprimento, fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>, cabo em cobre formado por 7 fios de 0,13mm<sup>2</sup>. Produto apropriado para uso externo. Tensão de 220V. (A serem instalados 160 unidades nas árvores naturais da Praça Dário Sales; 210 unidades nas árvores naturais da Praça da Bandeira; e 400 unidades nas árvores naturais da Praça Nereu Ramos).</p>	Unidade	770	40.040,00
1	31	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Pacote de presente gigante com acesso para passagem, figura tridimensional. Produzida em estrutura de metalon 30mm x 30mm, metalon 20mm x 20mm e metalon 15mm x 15mm, parede de 1,20mm de espessura e de barra chata de 1/8 x 3/8 e 1 1/2 x 1/4 de polegada, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. A caixa é dividida em nove partes, sendo quatro laterais, tampa com laço e quatro fitas. Contorno com mangueira luminosa incandescente nas cores cristal e vermelho, em PVC flexível de 13mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro. Preenchimento da figura com conjuntos de LED nas cores branco com fio branco e vermelho com fio cristal vermelho (fio condutor dos conjuntos: 2 x 0,5mm<sup>2</sup>). A junção das partes da caixa é feita por meio de abraçadeiras produzidas em barra chata de 1" x 3/8 com parafuso de 1/4. Medidas totais do produto entre: mínimo: 3,55m de altura x 3,20m de largura x 3,10m de comprimento / máximo: 3,65m de altura x 3,30m de largura x 3,20m de profundidade. Tensão de 220V. (A ser instalada na Vigorelli).</p>	Unidade	1	70.730,38
1	32	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel bidimensional em forma de flor com pétala, medindo entre mínimo: 1,95m de altura x 1,05m de largura / máximo: 2,05m de altura x 0,95m de largura. Produzida em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Contorno com 11,00m de mangueira luminosa incandescente cor cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro e preenchimento com 3 conjuntos de LEDs sendo 1 conjunto verde fio cristal verde, e 2 conjuntos branco fio cristal, fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. Para o efeito de movimento será aplicado 4 strobos com lâmpada de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instaladas na Rua XV de Novembro - Pórtico).</p>	Unidade	4	13.959,60
		<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel bidimensional em forma de flor, medindo entre mínimo: 1,40m de altura x 1,40m de largura / máximo:</p>			

1	33	1,50m de altura x 1,50m de largura. Produzida em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Contorno com 13,00m de mangueira luminosa incandescente cor cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro e preenchimento com 8 conjuntos de LEDs vermelho fio cristal vermelho fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Para o efeito de movimento será aplicado 5 strobos com lâmpada de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instaladas na Rua XV de Novembro - Pórtico).	Unidade	4	20.511,60
1	34	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel bidimensional em forma de pétala, medindo entre mínimo: 0,65m de altura x 0,35m de largura / máximo: 0,75m de altura x 0,45m de largura. Produzida em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Contorno com 3,0m de mangueira luminosa incandescente cor cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro e preenchimento com 1 conjunto de LEDs na cor vermelho fio cristal vermelho, fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Para o efeito de movimento será aplicado 1 strobo com lâmpada de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instaladas na Rua XV de Novembro - Pórtico).	Unidade	8	8.337,60
1	35	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de arabescos com estrela, medindo entre: mínimo: 4,60m de altura x 2,45m de largura / máximo: 4,70m de altura x 2,55m de largura, produzido em barra chata 3/16 x 1/2 de polegada e tubo quadrado 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente nas cores cristal e verde, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Aplicação de strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instalados na passarela da Av. Juscelino Kubitscheck).	Unidade	18	107.063,64
		Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de arabescos com estrelas, medindo entre: mínimo:			

1	36	4,80m de altura x 1,80m de largura / máximo: 4,90m de altura x 1,90m de largura, produzido em barra chata 3/16 x 1/2 de polegada e tubo quadrado 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,40mm de espessura em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Aplicação de strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instalados 04 unidades na fachada da Câmara de Vereadores; e 04 unidades na fachada do Fórum).	Unidade	8	42.928,64
1	37	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de arabescos, medindo entre: mínimo: 0,90m de altura x 1,85m de largura / máximo: 1,10m de altura x 1,95m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Aplicação de dois conjuntos com 80 LED's (cada) brancos frios (meteoro), com movimento snow fall, medindo aproximadamente 0,80m de comprimento, fio elétrico preto 2 x 0,5mm <sup>2</sup> , com cabo de cobre formado por 7 fios de 0,13mm <sup>2</sup> . Tensão de 220V. Potência da figura: 324W. (A serem instaladas na Rua Otto Boehm).	Unidade	32	89.281,92
1	38	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de arabescos, medindo entre: mínimo: 1,15m de altura x 2,40m de largura / máximo: 1,20m de altura x 2,50m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Para o efeito de movimento será aplicado 2 metros de mangueira de LED na cor branca 13mm de diâmetro, com 64 LEDs por metro. Com aparelho sequencial que aciona aproximadamente 30% dos LEDs de cada mangueira, proporcionando um efeito de movimento. Para o funcionamento correto do movimento, é necessário que as mangueiras de LED snowfall sejam conectadas a 1 transformador de 220v corrente alternada para 24v corrente alternada, com capacidade proporcional a necessidade. Para o efeito de movimento será aplicado strobos com	Unidade	6	17.491,08

		lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão 220V. (A serem instalados na fachada do Ginásio Abel Schulz).			
1	39	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de conjunto de estrelas com bola, medindo entre: mínimo: 0,95m de altura x 2,15m de largura / máximo: 1,05m de altura x 2,25m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente nas cores cristal e vermelho em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Para o efeito de movimento será aplicado strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. Potência da figura: 252W. (A serem instalados 10 unidades na Rua Araranguá; 17 unidades na Rua Princesa Isabel; e 09 unidades na Rua Mário Lobo).	Unidade	36	99.851,76
1	40	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estandarte (escrito "Rua dos Duendes" na lona) com arabescos, medindo entre: mínimo: 3,45m de altura x 1,45m de largura / máximo: 3,55m de altura x 1,55m de largura, produzido em barra chata 3/16 x 1/2 de polegada e tubo quadrado 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Adicional de iluminação por meio de 2 refletores halógenos de 150W, fixados em haste de metalon 15,00mm x 15,00mm. Tensão de 220V. Potência da figura: 750W. (A serem instalados na Rua Araçá).	Unidade	2	13.636,40
1	41	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela catavento, medindo entre: mínimo: 1,10m de altura / máximo: 1,20m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 polegadas, em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, nas cores branco frio, fio transparente e vermelho fio cristal vermelho. Fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Para efeito de movimento terá aplicação de lâmpada de xênon de	Unidade	12	31.572,00

		6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo tartaruga, medindo 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instaladas na fachada da Prefeitura).		
1	42	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela catavento, medindo entre: mínimo: 1,45m de altura / máximo: 1,55m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 polegadas, em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, nas cores branco frio, fio transparente e vermelho fio cristal vermelho. Fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Para efeito de movimento terá aplicação de lâmpada de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo tartaruga, medindo 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instaladas na fachada da Prefeitura).	Unidade	4 12.524,00
1	43	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela catavento, medindo entre: mínimo: 1,75m de altura / máximo: 1,85m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 polegadas, em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, nas cores branco frio, fio transparente e vermelho fio cristal vermelho. Fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Para efeito de movimento terá aplicação de lâmpada de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo tartaruga, medindo 8,5cm de base de fixação. (A serem instaladas na fachada da Prefeitura).	Unidade	42 101.241,00
1	44	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela com 5 pontas, medindo entre: mínimo: 0,45m de altura / máximo: 0,55m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Aplicação de strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo	Unidade	24 15.820,32

		redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instalados na Rua Braço do Norte).			
1	45	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela com 5 pontas, medindo entre: mínimo: 0,75m de altura / máximo: 0,85m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm². Aplicação de strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instalados 12 unidades na passarela da Av. Juscelino Kubitscheck; 12 unidades na Rua Braço do Norte).	Unidade	24	24.878,88
1	46	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela com 5 pontas, medindo entre: mínimo: 0,75m de altura / máximo: 0,85m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Para o efeito de movimento será aplicado strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instaladas na fachada da Prefeitura).	Unidade	12	7.953,60
1	47	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela com 5 pontas, medindo entre: mínimo: 0,95m de altura / máximo: 1,05m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com conjunto de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm². Aplicação de 2 strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instalados na passarela da Av. Juscelino Kubitscheck).	Unidade	4	5.917,36
		Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de			

1	48	estrela com 5 pontas, medindo entre: mínimo: 1,15m de altura / máximo: 1,25m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Aplicação de strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instalados 04 unidades na fachada da Câmara de Vereadores; e 06 unidades na fachada do Fórum).	Unidade	10	16.431,40
1	49	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela com 5 pontas, medindo entre: mínimo: 1,25m de altura / máximo: 1,35m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Aplicação de strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instalados na passarela da Av. Juscelino Kubitschek).	Unidade	4	6.919,84
1	50	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela com 5 pontas, medindo entre: mínimo: 1,45m de altura / máximo: 1,55m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Tensão de 220V. (A ser instalado 01 unidade na fachada da Câmara de Vereadores; e 12 unidades na Rua Braço do Norte).	Unidade	13	26.349,70
1	51	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela com 5 pontas, medindo entre: mínimo: 1,45m de altura / máximo: 1,55m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC	Unidade	5	6.433,40

		flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Para o efeito de movimento será aplicado strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instaladas na fachada da Prefeitura).			
1	52	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela com 5 pontas, medindo entre: mínimo: 1,75m de altura / máximo: 1,85m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Aplicação de strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A ser instalada na fachada do Fórum).	Unidade	1	2.652,16
1	53	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela com 5 pontas, medindo entre: mínimo: 1,95m de altura / máximo: 2,05m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Aplicação de strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instalados na passarela da Av. Juscelino Kubitscheck)	Unidade	2	5.650,64
1	54	Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrela com arabescos, medindo entre: mínimo: 0,70m de altura x 1,80m de largura / máximo: 0,80m de altura x 1,90m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Para o efeito de movimento será aplicado strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base	Unidade	2	2.485,32

		de fixação. Tensão de 220V. Potência da figura: 108W (A serem instalados no Mirante de Joinville).			
1	55	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de palmeira de estrelas, medindo entre: mínimo: 4,65m de altura x 1,35m de largura / Máximo: 4,75m de altura x 1,45m de largura, produzido em barra chata 3/16 x 1/2 de polegada e tubo quadrado 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. Aplicação de strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (A serem instalados na Praça da Biblioteca).</p>	Unidade	4	13.344,56
1	56	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de pastor com ovelha, confeccionados separadamente, medindo entre: mínimo: 1,55m de altura x 1,25m de largura / máximo: 1,65m de altura x 1,35m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de polegada e tubo quadrado 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. Tensão de 220V. (A ser instalado no Espaço do Prédio Verde).</p>	Unidade	1	5.112,00
1	57	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de raios e arabescos, medindo entre: mínimo: 6,85m de altura x 1,95m de largura / máximo: 6,75m de altura x 2,05m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de polegada e tubo quadrado 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Para o efeito de movimento será aplicado strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. Potência da figura: 456W. (A serem instalados na passarela da Av. Juscelino</p>	Unidade	4	20.099,44

		Kubitscheck).			
1	58	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de sagrada família com estábulo, manjedoura e cometa, medindo entre: mínimo: 2,40m de altura x 3,05m de largura / máximo: 2,50m de altura x 3,15m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de polegada e tubo quadrado 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. Tensão de 220V. (A ser instalado no Espaço do Prédio Verde).</p>	Unidade	1	13.802,40
1	59	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de três reis magos confeccionados separadamente, medindo entre: mínimo: 1,85m de altura x 2,10m de largura / máximo: 1,95m de altura x 2,20m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de polegada e tubo quadrado 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura em mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro, preenchimento com lâmpadas de LED, fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. Tensão de 220V. (A ser instalado no Espaço do Prédio Verde).</p>	Unidade	1	9.879,80
1	60	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso decorativo alusivo a "Fractal de gelo/ Floco de Neve", bidimensional, medindo entre: mínimo: 1,90m de altura x 1,70m de largura / máximo: 2,10m de altura x 1,80m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Pintura a base de poliuretano (PU Automotivo) na cor branca. Contorno da figura com conjuntos de LEDs brancos fio elétrico branco 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. O cabo é formado por 12 fios de cobre de 0,12mm<sup>2</sup>. Tensão de 220V. Potência da figura: 42W (A serem instalados na fachada do Ginásio Abel Schulz).</p>	Unidade	5	13.828,80
1	61	<p>Locação, instalação, manutenção e retirada de Pendente luminoso em espiral, produzido em alumínio com aproximadamente 7mm de diâmetro contornado com mangueira luminosa Neon LED branca em PVC, face única, luz com uniformidade de alto brilho, efeito neon durável e altamente resistente, medindo: 8,00mm x 16,00mm, 02 fios, 120 LEDs brancos por metro. Produto apropriado para uso externo. Tensão de 220V. Potência aproximada de 3w. (A serem</p>	Unidade	70	16.800,00

		instalados nas árvores da Praça Nereu Ramos).			
1	62	Locação, instalação, manutenção e retirada de Pente para a fixação de cascatas, bidimensional, com quedas assimétricas, medindo aproximadamente 3,90m de largura x 1,10m de altura, produzido em ferro zincado, com metalon 15mm x 15mm x 1,20mm e trefilado de 3/16 de polegadas. (A serem instalados no Mirante de Joinville).	Unidade	27	16.740,00
1	63	Locação, instalação, manutenção e retirada de Portal medindo 7,0m de altura x 9,75m de largura. Produzido em perfis metálicos em aço 1020 zincado com as seguintes especificações: laterais do portal em perfis 120mm x 120mm parede de 4,75mm e arco central do portal em perfil 100mm x 100mm parede de 4,75mm, preparação (ganchos) para a fixação de cabos de aço túnel de luz. (A serem instalados na Rua do Príncipe - para estruturação de túnel de luz entre XV de Novembro e 9 de Março).	Unidade	5	140.000,00
1	64	Locação, instalação, manutenção e retirada de Poste produzido em estrutura de aço carbono 1020, medindo aproximadamente 5m de altura (sendo aproximadamente 4m para ficar aparente e 1m para enterrar) com 2,5 polegadas de diâmetro x 2mm de parede, zincado com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. (A serem instalados na Praça da Biblioteca).	Unidade	2	2.471,04
1	65	Locação, instalação, manutenção e retirada de Poste produzido em estrutura de aço carbono 1020, medindo aproximadamente 6m de altura (sendo aproximadamente 5m para ficar aparente e 1m para enterrar) com 2,5 polegadas de diâmetro x 2mm de parede, zincado com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. (A serem instalados na Rua Araçá).	Unidade	2	3.479,96
1	66	Locação, instalação, manutenção e retirada de Projetor de longo alcance para efeitos natalinos especiais. Possui lâmpada regulável de 700W A 1500W de potência. Acompanha 1 disco de efeito dinâmico nas cores azul ou magenta, com desenhos em formato de estrelas e fractal. O foco e o ângulo da abertura são reguláveis de acordo com a distância, por exemplo a uma abertura de imagem de 16m para a distância de 20m entre o aparelho e a tela onde acontecerá o efeito. Medidas: 0,25m de altura x 0,33m de largura x 0,54m de comprimento. Acompanha capa metálica protetora para utilização em ambientes externos. (A serem instalados no Museu da Imigração).	Unidade	3	62.400,00
1	67	Locação, instalação, manutenção e retirada de Refletor com gabinete em alumínio e visor de vidro isolado com silicone, medindo aproximadamente: 32cm de largura x 28cm de altura x 16cm de profundidade. Com lâmpada de vapor metálico azul de 400W de potência. Acompanha reator para ignição. (A serem instalados no Farol).	Unidade	4	3.338,08
		Locação, instalação, manutenção e retirada de			

1	68	Refletor de LED para ambientes externos na cor verde, medindo entre: mínimo: 33cm de altura x 29cm de largura x 11cm de comprimento. Potência do refletor: 100W e 9500 lumens. Índice de proteção 66 (IP66). Peso do produto: 2,5KG. Multi-tensão: 90-265V. Duração média de até 50.000 horas. Produto reciclável. (A serem instalados 21 unidades nas árvores naturais da Praça Dário Sales; 27 unidades nas palmeiras da Av. Juscelino Kubitscheck; 24 unidades nas árvores naturais da Praça da Bandeira; 15 unidades nas árvores naturais da Praça Nereu Ramos; 26 unidades nas palmeiras da Rua das Palmeiras; 07 unidades nas árvores naturais do Museu da Imigração; 24 unidades nas árvores naturais da Praça da Biblioteca; 12 unidades nas árvores naturais do Mercado Público; 02 unidades nas árvores naturais da Câmara de Vereadores; 06 unidades na árvore natural do Hospital São José; 05 unidades nas árvores naturais da Delegacia Militar 5ª Região localizada na Av. Juscelino Kubitscheck; 07 unidades nas árvores naturais da Rodoviária; e 03 unidades nas árvores naturais do Detran).	Unidade	179	53.700,00
1	69	Locação, instalação, manutenção e retirada de Strobe de xênon modelo redondo, com flashes de luz brilhante (aproximadamente 50 emissões por minuto), com base de fixação redonda e isolamento extra com resina cristal líquida, para maior resistência quando utilizado em áreas externas. Medindo: 8,5cm de diâmetro. Potência de: 6W. (A serem instalados 52 unidades na fachada da Prefeitura; e 105 unidades na fachada do Ginásio Abel Schulz).	Unidade	157	10.330,60
1	70	Locação, instalação, manutenção e retirada de Tubo snow fall, produzido em acrílico transparente com 42 LEDs na cor branco frio, com movimentos snow fall. Medindo: 0,80m de comprimento, fio elétrico branco (2x0,5mm²). Tensão de 220V. Não acompanha plug. Potência do produto: 3W (A serem instalados 56 unidades nas árvores naturais da Praça Dário Sales; 243 unidades nas palmeiras da Av. Juscelino Kubitscheck; 42 unidades nas árvores naturais da Praça da Bandeira; 42 unidades nas árvores naturais do Museu da Imigração; 160 unidades nas árvores naturais da Praça da Biblioteca; 18 unidades nas árvores naturais da Câmara de Vereadores; 30 unidades nas árvores naturais da Delegacia Militar 5ª Região localizada na Av. Juscelino Kubitscheck; 27 unidades nas árvores naturais do Detran; 40 unidades nas árvores naturais do Hospital São José; e 90 unidades nas árvores naturais da Rodoviária).	Unidade	748	59.466,00
1	71	Locação, instalação, manutenção e retirada Metro linear de mangueira luminosa incandescente na cor verde, em PVC flexível extrusado transparente com 13mm de diâmetro e 36 lâmpadas incandescente por metro na tensão de 220V, permite corte a cada 1 metro. Adequada para uso externo. Os metros de mangueira deverão ser aplicados em estruturas	metro	110	13.200,00

		metálicas zincadas com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries nas medidas exatas para serem instaladas contornando 14 arcos do museu. (A ser instalados na fachada da Casa Kruger).			
<b>TOTAL</b>			<b>5665</b>	<b>2.549.057,44</b>	
<b>Manutenção de elementos decorativos com fornecimento de material elétrico e decorativo necessários, incluindo instalação, manutenção durante o período de exposição, desinstalação e transporte</b>					
2	1	Manutenção elétrica e eletrônica, incluindo programação, instalação, manutenção e retirada de Caixa eletrônica de efeitos de até 56 canais, com 40 canais acendendo as linhas em dupla. (A ser instalada na Rua do Príncipe - Para efeitos luminosos em Túnel de luz entre as ruas XV de Novembro e 09 de Março).	Unidade	1	15.600,00
2	2	Repintura, incluindo instalação, manutenção e retirada de Estrutura em formato de trave, produzida em estrutura metálica zincada e parede de 2mm. Dimensões aproximadas: 7,2m de altura (sendo 1,2 para fixação) x 8,25 de largura, com 2 postes laterais na vertical de 3 polegadas e poste central na horizontal de 2,5 polegadas pintados com esmalte sintético automotivo. (A serem instalados na Rua XV de Novembro).	Unidade	8	15.520,00
2	3	Repintura, incluindo instalação, manutenção e retirada de Grade dourada para proteção de cenário, produzida em estrutura de metalon 15,00mm x 15,00mm parede de 1,20mm de espessura e barra chata de 3/16 x 1/2 de polegada, com proteção anticorrosiva e pintura dourada. Medidas aproximadas: 1,00m de altura x 2,25m de largura. Produto apropriado para uso interno e externo. (Instaladas na praça do CEU Aventureiro).	Unidade	10	2.600,00
2	4	Repintura, instalação, manutenção e retirada de Estrutura em formato de trave, produzida em estrutura metálica zincada e parede de 2mm. Dimensões aproximadas: 7,2m de altura (sendo 6m aparentes e 1,2m enterrados) x 8,00m de largura, com 2 postes laterais na vertical de 3 polegadas e poste central na horizontal de 2,5 polegadas pintados com esmalte sintético automotivo. (A ser instalado na Rua Braço do Norte).	Unidade	1	1.780,00
2	5	Revitalização completa, instalação, manutenção e retirada de Guirlanda para decoração natalina, medindo entre: mínimo: 2,40m de diâmetro / máximo: 2,50m de diâmetro, produzida com tubo redondo de aço de carbono 1020, decorada com fita de lame vermelha, 17 conjuntos micro lâmpadas incandescentes, bolas de plástico prata e laço de 1,12m de largura produzido em fibra de vidro com acabamento liso pintado com esmalte sintético na cor vermelha e verniz automotivo brilhante. Adição de 10 strobos de 6w com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto. (Sem troca de festão) Tensão de 220V. Obs.: os materiais	Unidade	2	12.717,60

		luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instaladas na Rua XV de Novembro - Pórtico).			
2	6	Revitalização completa, instalação, manutenção e retirada de Guirlanda para decoração natalina, medindo entre: mínimo: 4,00m de diâmetro / máximo: 4,20m de diâmetro, produzida com tubo redondo de aço de carbono 1020, decorada com fita de lame dourada, 30 conjuntos de micro lâmpadas incandescentes, bolas de plástico douradas e prata, com laço de 2,10m de largura produzido em fibra de vidro pintado na cor vermelha. Adição de 14 strobos de 6w com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto. (Sem troca de festão) Tensão de 220V. Obs.: os materiais luminosos podem ter estas características ou ter qualidade superior. (A serem Instaladas na fachada da Prefeitura).	Unidade	2	35.600,00
2	7	Revitalização completa, instalação, manutenção e retirada de Guirlanda para decoração natalina, medindo entre: mínimo: 4,90m de diâmetro / máximo: 5,10m de diâmetro, produzida com tubo redondo de aço de carbono 1020, decorada com fita de lame dourada, 36 conjuntos de micro lâmpadas incandescentes, bolas de plástico douradas e prata, com laço de 2,10m de largura produzido em fibra de vidro pintado na cor vermelha. Adição de 16 strobos de 6w com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto. (Sem troca de festão). Tensão de 220V. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem Instaladas 01 unidade na fachada da Prefeitura; e 01 unidade na passarela da Av. Juscelino Kubitscheck).	Unidade	2	46.800,00
2	8	Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica em: Figura luminosa bidimensional com desenho em forma de arabescos, medindo aproximadamente 0,70m de altura x 1,45m de largura, produzida em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de aproximadamente 12 metros de mangueira luminosa incandescente na cor cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão de 220v. Preenchimento da figura com aproximadamente 04 conjuntos de led branco com fio branco ou transparente. (A serem instalados 5 unidades no Museu da Imigração; 20 unidades no Mercado Público; 18 unidades na Vigorelli; e 20 unidades distribuídos entre a Praça do Paranaguamirim e Praça Parque da Cidade).	Unidade	63	127.764,00
		Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Árvore			

2	9	<p>luminosa sextavada com desenho em forma de arabescos, formada por 6 painéis triangulares que quando interligadas formam uma base hexagonal autoportante que deve ser fixada ao solo com materiais adequados, de acordo com a superfície. Medindo entre: mínimo: 8,95m de altura x 4,90m de largura x 5,67m de comprimento / máximo: 9,05m de altura x 5,00m de largura x 5,77m de comprimento, produzida em estrutura de metalon 30mm x 30mm, parede de 2,00mm de espessura, barra chata de 1/2 x 3/16 polegada e 1/2 x 1/8 polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Contorno da árvore com mangueira luminosa incandescente verde e branca, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro. Para o efeito de movimento será aplicado 57 strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. (Instalada 01 unidade na praça do CEU Aventureiro; 01 unidade na praça Tiradentes Floresta; 01 unidade na praça do Parque da Cidade; e 01 unidade na praça Caetano Évora Silveira).</p>	Unidade	4	126.921,60
2	10	<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Figura luminosa bidimensional com desenho em forma de arabescos, medindo aproximadamente 1,30m de altura x 0,80m de largura, produzida em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de 07 metros de mangueira luminosa incandescente na cor cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão de 220v, 02 metros de mangueira de LED na cor branca 13mm de diâmetro, com 64 LEDs por metro, com aparelho sequencial que aciona aproximadamente 13 LEDs em cada canal, proporcionando um efeito de movimento (para funcionamento deste produto é necessário transformador de 220v corrente alternada para 24v corrente alternada, com capacidade proporcional à necessidade). Aplicação de 03 lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instaladas na Sociedade Harmonia Lyra).</p>	Unidade	16	27.031,68
		<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Figura luminosa bidimensional com desenho em forma de arabescos, medindo aproximadamente 2,60m de</p>			

2	11	<p>altura x 1,45m de largura, produzida em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de 16 metros de mangueira luminosa incandescente na cor cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão de 220v, 04 metros de mangueira de LED na cor branca 13mm de diâmetro, com 64 LEDs por metro, com aparelho sequencial que aciona aproximadamente 13 LEDs em cada canal, proporcionando um efeito de movimento (para funcionamento deste produto é necessário transformador de 220v corrente alternada para 24v corrente alternada, com capacidade proporcional à necessidade). Aplicação de 04 lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instaladas na Sociedade Harmonia Lyra).</p>	Unidade	10	30.670,80
2	12	<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Figura luminosa bidimensional com desenho em forma de bola e arabescos, medindo aproximadamente 1,50m de altura x 1,70m de largura, produzida em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de 16 metros de mangueira luminosa incandescente em PVC extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas, na tensão de 220v. Adição de 03 lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Preenchimento com 03 conjuntos de 100 LEDs vermelhos fio vermelho transparente, fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instaladas 05 unidades na Rua João Colin - Trecho entre Princesa Isabel e 09 de Março; e 11 unidades na Rua Jerônimo Coelho)</p>	Unidade	16	45.753,60
		<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Figura luminosa bidimensional com desenho em forma de bola e arabescos, medindo aproximadamente 2,35m de altura x 1,70m de largura, produzida em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de 15 metros de mangueira luminosa divididas em incandescente cristal e vermelho, em PVC extrusado/flexível, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão de 220v, 05 metros de mangueira de LED na</p>			

2	13	<p>cor branca 13mm de diâmetro, com 64 LEDs por metro. Com aparelho sequencial que aciona aproximadamente 30% de LEDs em cada canal, proporcionando um efeito de movimento (para funcionamento deste produto é necessário transformador de 220v corrente alternada para 24v corrente alternada, com capacidade proporcional à necessidade). Aplicação de 03 lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instaladas na Rua XV de Novembro, da Rua do Príncipe até a Av. Beira Rio).</p>	Unidade	11	33.183,48
2	14	<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Figura luminosa bidimensional com desenho em forma de bola e arabescos, medindo aproximadamente 3,10m de altura x 7,00m de largura, produzida em estrutura de metalon 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura e de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de 50 metros de mangueira luminosa divididas em incandescente cristal e vermelho, em PVC extrusado/flexível, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão de 220v, e 17 metros no total de mangueira de LED na cor branca 13mm de diâmetro, com 64 LEDs por metro, com aparelho sequencial que aciona aproximadamente 13 LEDs em cada canal, proporcionando um efeito de movimento (para funcionamento deste produto é necessário transformador de 220v corrente alternada para 24v corrente alternada, com capacidade proporcional à necessidade). Aplicação de 20 lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instaladas na Rua XV de Novembro - Portais João Colin até a Rua do Príncipe)</p>	Unidade	8	87.377,28
		<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de figura luminosa em forma de raios com estrelas, medindo aproximadamente 3,40m de altura x 1,30m de largura, produzida em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de 17 metros de mangueira luminosa incandescente na cor cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na</p>			

2	15	<p>tensão de 220v. Preenchimento das estrelas com 4,5 conjuntos de 100 LEDs divididos entre branco fio branco ou cristal e verde fio verde transparente, fio elétrico 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. 03 lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instaladas 40 unidades na Rua Visconde de Taunay - Metade dos postes entre Av. Juscelino Kubitscheck e restaurante Biergarten; e 18 unidades no Terminal Urbano).</p>	Unidade	58	197.350,80
2	16	<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Figura luminosa em formato de pomba com estrela e arabescos, medindo aproximadamente 2,50m de altura X 1,00m de largura, produzida em estrutura de metalon 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura e de barra chata de 3/16 x 1/2 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de 11 metros de mangueira incandescente na cor luminosa cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão de 220v com a utilização do alimentador específico que a acompanha. Preenchimento com 2,5 conjuntos de LEDs branco frio, fio elétrico branco ou cristal 2 x 0,5mm<sup>2</sup>. Adição de 03 lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instaladas 35 unidades na Rua 09 de Março - trecho entre João Colin e Beira Rio; 03 unidades na Rua Padre Carlos; e 03 unidades na Rua Jacob Richling).</p>	Unidade	41	90.995,40
2	17	<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Figura luminosa, medindo aproximadamente 5,00m de altura x 1,25m de largura, produzida em estrutura de metalon 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura e de barra chata de 3/16 x 1/2 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de 27 metros de mangueira luminosa divididas em incandescente cristal e LED vermelho, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas/ 36 LEDs por metro na tensão de 220v, 7 metros de mangueira de LED na cor branca 13mm de diâmetro, com 64 LEDs por metro, com aparelho sequencial que aciona aproximadamente 13 LEDs em cada canal, proporcionando um efeito de</p>	Unidade	10	46.918,80

		<p>movimento (para funcionamento deste produto é necessário transformador de 220v corrente alternada para 24v corrente alternada, com capacidade proporcional à necessidade). Aplicação de 04 lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Obs.: os materiais luminosos podem ter estas características ou ter qualidade superior. (A serem instaladas no Portal do Mar).</p>			
2	18	<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de bola natalina com estrelas, medindo entre: mínimo 1,15m de altura / máximo 1,25m de altura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de polegada e tubo quadrado 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura com 10 metros de mangueira luminosa de LED na cor vermelha, 13mm de diâmetro, em PVC flexível, com 36 LEDs por metro. Para o efeito de movimento será aplicado 02 metros de mangueira de LED na cor branca, 13mm de diâmetro, com 64 LEDs por metro. Com aparelho sequencial que aciona aproximadamente 30% dos LEDs de cada mangueira, proporcionando um efeito de movimento. Para o funcionamento correto do movimento, é necessário que as mangueiras de LED snowfall sejam conectadas a 1 transformador de 220v corrente alternada para 24v corrente alternada, com capacidade proporcional a necessidade. Aplicação de 01 strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instaladas na Sociedade Harmonia Lyra).</p>	Unidade	6	9.892,08
2	19	<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de cometas entrelaçados, medindo entre: mínimo 0,70m de altura x 1,80m de largura / máximo 0,80m de altura x 1,85m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura com 10 metros de mangueira incandescente na cor cristal, em PVC extrusado, 13mm de diâmetro, com 36 microlâmpadas por metro, preenchimento com 3,5</p>	Unidade	18	41.137,20

		conjuntos de 100 LEDs branco frio e verde, fio branco ou cristal, fio elétrico 2 x 0,5mm <sup>2</sup> e aplicação de 02 strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instalados 13 unidades na Rua Rio Branco; e 05 unidades na Rua Araújo).			
2	20	Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de estrelas com bola, medindo entre: mínimo: 3,95m de altura x 1,70m de largura / máximo: 4,05m de altura x 1,80m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de polegada e tubo quadrado 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura em aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura com 35 metros de mangueira luminosa divididas em incandescente cristal e vermelho, em PVC flexível, 13mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro. Para o efeito de movimento será aplicado 05 strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instalados 43 unidades na Rua do Príncipe).	Unidade	43	176.472,00
2	21	Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de Painel luminoso bidimensional com desenho em forma de raios com estrelas, medindo entre: mínimo 0,85m de altura x 1,55m de largura / máximo 0,95m de altura x 1,65m de largura, produzido em barra chata 1/8 x 3/8 de aço carbono 1020, galvanização por imersão a base de zinco, visando a proteção de corrosões e exposição às intempéries. Contorno da figura com 08 metros de mangueira luminosa 13mm de diâmetro, incandescente na cor cristal, em PVC flexível, com 36 micro lâmpadas por metro. Para o efeito de movimento será aplicado 02 strobos com lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Tensão de 220V. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instalados em 14 postes junto ao Portal do Mar).	Unidade	28	29.433,60
		Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica,			

2	22	<p>incluindo instalação, manutenção e retirada de Poste decorativo luminoso, com desenhos em forma de arabescos, medindo entre: mínimo 3,75m de altura x 1,40m de largura / máximo 3,85m de altura x 1,50m de largura, figura composta por um poste metálico de 2,5 polegadas, arabescos decorativos produzidos em estrutura de barra chata de 1/8 x 3/8 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de 22 metros de mangueira luminosa incandescente na cor cristal, em PVC extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro. Luminárias em fibra de vidro (sem iluminação interna), medindo aproximadamente 0,38m de altura x 0,24 de largura e pintura com esmalte sintético e verniz automotivo. Tensão de 220V. Obs.: os materiais luminosos podem ter estas características ou ter qualidade superior. (A serem instalados 02 unidades na travessa Mato Grosso; 03 unidades na travessa Sergipe).</p>	Unidade	5	10.824,00
2	23	<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de quadros de cantoneira de alumínio anodizado 1/2 x 1/2 polegada, somando aproximadamente 350 metros lineares de mangueira luminosa de LED em PVC flexível transparente, de 13,00mm de diâmetro, 02 fios, com 36 LEDs brancos por metro na tensão de 220v, dispostos na horizontal vista com a mangueira na horizontal que permite a ampla iluminação independente de posição da mangueira nas peças ou parede, permite corte a cada 1 metro. Produto adequado para uso externo. Tensão de 220V. Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instalados nas aberturas da Sociedade Harmonia Lyra).</p>	Metro	350	75.600,00
2	24	<p>Substituição completa de material luminoso e elétrico onde se aproveita apenas a estrutura metálica, incluindo instalação, manutenção e retirada de: Figura luminosa dupla em formato de raios e estrelas, medindo aproximadamente 4,50m de largura x 3,40m de altura, produzida em estrutura de metalon 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura e de barra chata de 3/16 x 1/2 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de 46 metros de mangueira luminosa incandescente na cor cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão de 220v. Adição de 08 lâmpadas de xênon de 6w de potência, com flashes de luz brilhante, aproximadamente 50 emissões por minuto, modelo redondo, medindo aproximadamente 8,5cm de base de fixação. Preenchimento com 4,5 conjuntos de 100 LEDs nas cores branco frio, fio elétrico branco ou</p>	Unidade	14	115.500,00

		cristal e verde fio elétrico verde transparente, ambos com fio 2 x 0,5mm <sup>2</sup> . Obs.: os materiais luminosos podem possuir estas características ou qualidade superior. (A serem instaladas na avenida Beira Rio - Trecho entre Centreventos e 09 de Março 14 postes)			
<b>TOTAL</b>			<b>727</b>	<b>1.403.443,92</b>	
<b>Locação de elementos decorativos de fibra incluindo instalação, manutenção durante o período de exposição, desinstalação e transporte</b>					
3	1	Locação, instalação, manutenção e retirada de Pilar de natal, produzido em fibra de vidro com acabamento liso com pintura em esmalte sintético automotivo nas cores vermelho, branco e dourado. Medindo entre: mínimo: 1,00m de altura x 0,25m de largura x 0,25m de profundidade/ máximo: 1,10m de altura x 0,35m de largura x 0,35m de profundidade. (A serem instalados 12 unidades na Praça Tiradentes; 12 unidades na Praça do Parque da Cidade; e 12 unidades na Praça Caetano Évora Silveira).	Unidade	36	33.700,32
3	2	Locação, instalação, manutenção e retirada de Quebra nozes com tambor, tridimensional, pintura colorida com predominância das cores azul e branco, medindo entre: mínimo: 2,10m de altura / máximo: 2,20m de altura, confeccionado em fibra de vidro com acabamento liso e pintura com esmalte sintético e verniz automotivo brilhante. (A serem instalados no Museu da Imigração).	Unidade	2	21.660,24
3	3	Locação, instalação, manutenção e retirada de Pinheiro verde musgo com escorregador dourado, decorado com bolas natalinas vermelhas e estrelas douradas, produzidos em fibra de vidro com acabamento liso, pintura em esmalte sintético e finalizado com verniz automotivo brilhante. Na parte de trás da árvore deverá ser aplicada uma escada de acesso com pés, produzidos em estrutura metálica com cano de 3/4 parede de 2mm e metalon 20mm x 20mm, zincados e revestidos com pintura também em esmalte sintético automotivo, na cor dourada. Medindo entre: mínimo: 4,35m de altura x 2,55m de largura x 5,65m de profundidade / máximo: 4,45m de altura x 2,65m de largura x 5,75m de profundidade. A idade mínima recomendada para utilização deste brinquedo é a partir de 3 anos. (A ser instalado no jardim do Centreventos Cau Hansen).	Unidade	1	47.962,20
<b>TOTAL</b>			<b>39</b>	<b>103.322,76</b>	



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Augusto Heinemann Gassenferth, Secretário (a)**, em 01/07/2024, às 15:16, 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.



Documento assinado eletronicamente por **Carla Prus, Servidor(a) Público(a)**, em 02/07/2024, às 08:41, 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 **0021893472** e o código CRC **60E22314**.

---

Avenida José Vieira, 315 - Bairro América - CEP 89204-110 - Joinville - SC -  
[www.joinville.sc.gov.br](http://www.joinville.sc.gov.br)

---

24.0.127510-4

0021893472v4