

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

ANEXO I.

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO:

1.1. Aquisição lâmpadas e materiais elétricos para a manutenção da iluminação das vias públicas de catalão e seus distritos, visando atender às necessidades do Departamento de Iluminação Pública da Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão, conforme estipulado neste Termo de Referência:

1.2. São os itens e suas quantidades:

ITEM	DESCRIPTIVO	UNID	QTDE
1	BASE P/ RELE FOTOELÉTRICO BRM - 1 - Base para relé - Tomada giratória 360° alta para relé, bivolt, com suporte metálico; Material do produto: Alça em aço 1020 galvanizado à fogo, copo em copolímero polipropileno, terminais de encaixe em latão estanhado, soquete em nylon com 30% de fibra de vidro. Mapa de marcação indelével com identificação do sentido de encaixe do relé e identificação dos terminais de encaixe. Ligação a 3 fios: fase 1 (preto), neutro ou fase 2 (branco) e carga (vermelho); Seção transversal dos fios de 1,5mm ² e comprimento de 50cm; comprimento dos fios de ligação pode ser alterado a pedido do cliente; Intercambiabilidade total: pode ser utilizada com relés de qualquer fabricante; Permite giro de 360° para correta orientação do relé; Suporta uma força vertical de 50N (5kg); Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: 100 a 240 Vac; Frequência de operação: 50/60Hz; Base totalmente em conformidade com a NBR5123 Garantia mínima: 3 anos.	UND	125
2	BRAÇO DE 1,0M REFORÇADO - COMPLETO COM LUMINARIA ABERTA E-27 - Braço reto de 1,0 metros x 33mm para iluminação pública, matéria Prima: aço carbono 1010/1020, laminado. Resistência Mecânica: F 15daN, flecha residual máxima 15mm, confeccionado em chapa de aço com espessura mínima de 3mm. Revestimento: zincado a quente, 100 µm (média), 86 µm (ponto mínimo). O "anel passa fio" deverá ser de material com tratamento anti-UV e será colocado na aba superior da chapa de fixação, furos e arestas sem cantos vivos ou rebarbas. Deverá ser estampado no corpo do braço ou na chapa de fixação, de forma legível e indelével, no mínimo o nome ou marca do fabricante, mês e ano de fabricação.	CONJ	20
3	Fio paralelo 2x2,5mm normatizado - rolo com 100 metros	ROLO	2
4	Fio flexível 2,5mm cor Verde ou Azul normatizado - rolo c/ 100 metros	ROLO	2
5	Conector Universal paralelo para cabo de alumínio	UND	186
6	Conector de rede compacta - derivação perfurante 10-95mm derivação 1,5-10mm	UND	62
7	Fita Alta fusão 10 metros	UND	12
8	Fita Isolante 20 metros INMETRO	UND	62
9	Lâmpada compacta 25W 220V Espiral	UND	125
10	Lâmpada vapor de Sódio 100W E-27 10.200 lumens 32.000 horas	UND	500
11	LÂMPADAS SÓDIO 250W BASE E40 - Bulbo Tubular de 2000K Bocal E-40 Fluxo luminoso superior ou igual a 33.000 lumens e vida mediana superior ou igual a 32.000 horas, IRC<25 posição de funcionamento universal. Somente serão aceitas as lâmpadas cujo formato e as dimensões estiverem de acordo com a norma NBR IEC 662/1997 de fabricação nacional com selos INMETRO PROCEL	UND	125
12	Luminária Aberta encaixe para braço de até 1,1/4 soqueteira em alumínio fundido reforçada soquete em porcelana E-27 com ajustador de foco (focalizador). Luminária para uso de lâmpada até 400W	UND	25
13	REATORES EXTERNOS SÓDIO 100W - Reator Eletromagnético Externo, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO de 100W x 220V x60HZ Fator de potência mínimo 0,94, perda máxima permitida de 14W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	250
14	REATORES EXTERNOS SÓDIO 250W - Reator Eletromagnético Externo, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO de 250W x 220V x60HZ Fator de potência mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	62
15	REATORES INTERNOS SÓDIO 250W - Reator Eletromagnético interno tipo kit removível chassis, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO de 250W x 220V x60HZ Fator de potência mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	125
16	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105 A 305V - NF - Sistema de operação Sistema construtivo Corpo Grau de proteção Pinos de contato Contatos de carga Sensor fotoelétrico Faixa de operação Tensão e corrente de operação Temperatura de trabalho Tempo de resposta Consumo Máximo Máxima Potência Comando: : Sistema de Operação Acende e apaga lâmpadas em função da variação da iluminação; : Modelo Eletrônico para uso em corrente alternada; : Corpo do relé em policarbonato estabilizado contra raios ultravioleta UV; contatos em latão estanhado fixados na parte inferior e selados; alta durabilidade, superior a 15.000 operações. Tipo NF em operação; Fototransistor de alta sensibilidade; 5 a 20 lux para ligar e no máximo 40 lux para desligar. De acordo com ISO9001 ABNT NBR 5123:2016;	UND	500
17	SOQUETE DE PORCELANA E-27 REFORÇADO	UND	125
18	CHAVE DE COMANDO EM GRUPO 2X30A - ABS NÃO SERÁ ACEITO DE ALUMINIO	UND	12
19	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 13/200 PARA PÉTALA	UND	10
20	Luminária modular para iluminação pública a LED até 160W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção dos componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável. Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 160w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 16.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimensização e programação da luminária de forma individual; A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC	UND	150

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

	60598-1/10 - Luminárias - Parte I: 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); Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro: Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.		
21	Luminária modular para iluminação pública a LED até 200W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 a O 60,3mm, manutenção dos componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável. Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 200w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 20.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimensão e programação da luminária de forma individual; A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte I: 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); Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro: Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	100
22	Luminária modular para iluminação pública a LED até 125W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 a O 60,3mm, manutenção dos componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável. Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 125w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 12.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimensão e programação da luminária de forma individual; A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte I: 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); Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro: Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	100
23	Luminária modular para iluminação pública a LED até 100W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 a O 60,3mm, manutenção dos componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável. Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 100w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 10.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimensão e programação da luminária de forma individual; A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte I: 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); Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro: Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	50
24	Braço ornamental fabricação nacional Tipo borboleta para aplicação em avenidas e ruas de tráfego intenso. Podendo ser usado Uni e Bilateralmente, em aço carbonosae 1010/1020 NBR 8261, com diâmetro de 60,3mm e espessura de 3mm, tendo em uma de suas extremidades uma curvatura tipo "C" de extensão 1890mm, com 149º e raio de 125 no eixo e na outra extremidade pequena inclinação de 5º para melhor posicionamento da luminária. No ângulo de curvatura tipo "C" apresenta-se uma aleta ornamental na conformação de asas borboleta em aço n° 11(3mm) msg com segmento na parte reta do braço despontando até chegar ao ponto 0(zero) a 300mm da extremidade do braço. Acabamento superficial revestido com zinco por imersão a quente conforme NBR 6323/90 e pintura eletrostática a pó base de poliéster na cor branca NBR 14622.	UND	37
25	BRACO ORNAMENTAL PARA LUMINARIA Descrição: Braço Ornamental, Fabricação Nacional, para aplicação em avenidas e ruas de tráfego intenso, podendo ser usado Uni e Bilateralmente, conformado em aço carbono SAE 1010/1020 NBR 8261, 02 tubos paralelos de 3000mm com diâmetro de 48,3mm espessura 3mm, separados equidistantes por 4 tubos de 25,4mm x 120mm, espessura de 2mm partindo da base a um ângulo de 45º e curvatura longo terminando no ponto do braço com inclinação de 5º para melhor posicionamento da luminária, e, tendo nesta extremidade um anel para fixação da luminária de 60,3mm x 100mm fixado com solda transversal. A base do braço em perfil "U" 38 x 38 x 76 x 550mm, espessura de 3,75mm, tendo numa das extremidades furo de 18mm e na outra extremidade distanciados centro a centro dos furos 500mm, um furo oblongo de 18mm e a 100mm da parte inferior da extremidade da base um furo de 25,4mm	UND	25
26	Luminária pública para lâmpada de 250W corpo com alojamento para equipamento auxiliar, corpo e aro em liga de alumínio injetado a alta pressão, com pintura eletrostática em poliéster. Alojamento interno para fixação do conjunto elétrico através de chassis, Refrator em vidro curvo temperado com espessura mínima de 4mm, resistente a choques mecânicos e térmico. Refletor com alto desempenho fotométrico, luminária com tomada para relé fotoelétrico. Acabamento em pintura epóxi pó na cor cinza Munzel 6,5. Índice de Proteção IP66/44 apresentar ensaio de índice de proteção e fotometria realizado em laboratório credenciado pelo inmetro. Somente serão aceitas luminárias que atendam as normas técnicas da NBR/ABNT/INMETRO apresentar amostra do conjunto na abertura do processo para análise da comprovação técnica do mesmo.	UND	2
27	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR VERDE	UND	3
28	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR VERMELHO	UND	1
29	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR AZUL	UND	1
30	ARAME GALVANIZADO 14 BWG	KG	7
31	CABO ISOLADO PP 2X10MM	MT	150
32	FITA ISOLANTE ROLO DE 20 MT	UND	3
33	ABRAÇADEIRA PLÁSTICA 150MM	PCT	50
34	CHAVE DE ILUMINAÇÃO 2X60A COM RELE	UND	1
35	BASTÃO DE LED SNOW FALL 1 MT	UND	12

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

36	MANGUEIRA LUMINOSA DE LED REPRODUÇÃO DE COR BRANCA- CAIXA COM 100 M	CX	8
37	ESTROBO DE LED BRANCO 10W	UND	50
38	CORDÃO DE LED BRANCO	UND	12
39	CABO TORCIDO 2X4MM	MT	187
40	PREGO 17/21	UND	1
41	CORDÃO DE LED AZUL	UND	7
42	CORDÃO DE LED VERMELHO	UND	7
43	CORDÃO DE LED VERDE	UND	5
44	PISTOLA DE COLA QUENTE	UND	1
45	BASTÃO DE COLA QUENTE	KG	1
46	CABO ALUMINIO MULTIPLEXADO TRIPLEX 16MM	MT	12
47	FIO TORCIDO 2X2,5MM	MT	50

1.3. Dos valores estimados pela captação de preços no mercado especializado pela venda dos itens:

ITEM	DESCRIPTIVO	UNID	QTDE	MÉDIA ESTIMADA	TOTAL ESTIMADO
1	BASE P/ RELE FOTOELÉTRICO BRM - 1 - Base para relé - Tomada giratória 360º alta para relé, bivolt, com suporte metálico; Material do produto: Alça em aço 1020 galvanizado à fogo, copo em copolímero polipropileno, terminais de encaixe em latão estanhado, soquete em nylon com 30º de fibra de vidro. Mapa de marcação indelével com identificação do sentido de encaixe do relé e identificação dos terminais de encaixe. Ligações a 3 fios: fase 1 (preto), neutro ou fase 2 (branco) e carga (vermelho); Seção transversal dos fios de 1,5mm ² e comprimento de 50cm; comprimento dos fios de ligação pode ser alterado a pedido do cliente; Intercambiabilidade total: pode ser utilizada com relés de qualquer fabricante; Permite giro de 360º para correta orientação do relé; Suporta uma força vertical de 50N (5kg); Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: 100 a 240 Vac; Frequência de operação: 50/60Hz; Base totalmente em conformidade com a NBR5123 Garantia mínima: 3 anos.	UND	125	R\$ 8,13	R\$ 1.016,25
2	BRACO DE 1,0M REFORÇADO - COMPLETO COM LUMINARIA ABERTA E-27 - Braço reto de 1,0 metros x 33mm para iluminação pública, matéria Prima: aço carbono 1010/1020, laminado. Resistência Mecânica: F 15daN, flecha residual máxima 15mm, confeccionado em chapa de aço com espessura mínima de 3mm. Revestimento: zincado a quente, 100 µm (média), 86 µm (ponto mínimo). O "anel passa fio" deverá ser de material com tratamento anti-UV e será colocado na aba superior da chapa de fixação, furos e arestas sem cantos vivos ou rebarbas. Deverá ser estampado no corpo do braço ou na chapa de fixação, de forma legível e indelével, no mínimo o nome ou marca do fabricante, mês e ano de fabricação.	CONJ	20	R\$ 29,13	R\$ 582,60
3	Fio paralelo 2x2,5mm normatizado - rolo com 100 metros	ROLO	2	R\$ 410,29	R\$ 820,58
4	Fio flexível 2,5mm cor Verde ou Azul normatizado - rolo c/ 100 metros	ROLO	2	R\$ 180,26	R\$ 360,52
5	Conector Universal paralelo para cabo de alumínio	UND	186	R\$ 3,40	R\$ 632,40
6	Conector de rede compacta - derivação perfurante 10.95mm derivação 1,5-10mm	UND	62	R\$ 8,43	R\$ 522,66
7	Fita Alta fusão 10 metros	UND	12	R\$ 18,45	R\$ 221,40
8	Fita Isolante 20 metros metro	UND	62	R\$ 4,74	R\$ 293,88
9	Lâmpada compacta 25W 220V Espiral	UND	125	R\$ 19,18	R\$ 2.397,50
10	Lâmpada vapor de Sódio 100W E-27 10.200 lumens 32.000 horas	UND	500	R\$ 37,63	R\$ 18.815,00
11	LÂMPADAS SÓDIO 250W BASE E40 - Bulbo Tubular de 2000K Bocal E-40 Fluxo luminoso superior ou igual a 33.000 lumens e vida mediana superior ou igual a 32.000 horas, IRC <25 posição de funcionamento universal. Somente serão aceitas as lâmpadas cujo formato e as dimensões estiverem de acordo com a norma NBR IEC 662/1997 de fabricação nacional com selos INMETRO PROCEL	UND	125	R\$ 47,34	R\$ 5.917,50
12	Luminária Aberta encaixe para braço de até 1.1/4 soqueteira em alumínio fundido reforçada soquete em porcelana E-27 com ajustador de foco (focalizador). Luminária para uso de lâmpada até 400W	UND	25	R\$ 48,55	R\$ 1.213,75
13	REATORES EXTERNOS SÓDIO 100W - Reator Eletromagnético Externo, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO de 100W x 220V x60HZ Fator de potência mínimo 0,94, perda máxima permitida de 14W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	250	R\$ 64,21	R\$ 16.052,50
14	REATORES EXTERNOS SÓDIO 250W - Reator Eletromagnético Externo, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO de 250W x 220V x60HZ Fator de potência mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	62	R\$ 101,72	R\$ 6.306,64
15	REATORES INTERNOS SÓDIO 250W - Reator Eletromagnético interno tipo kit removível chassis, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO de 250W x 220V x60HZ Fator de potência mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	125	R\$ 91,04	R\$ 11.380,00
16	RELE FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105 A 305V - NF - Sistema de operação Sistema construtivo Corpo Grau de proteção Pinos de contato Contatos de carga Sensor fotoelétrico Faixa de operação Tensão e corrente de operação Temperatura de trabalho Tempo de resposta Consumo Máximo Máxima Potência Comando: Sistema de Operação Acende e apaga lâmpadas em função da variação da iluminância; Modelo Eletrônico para uso em corrente alternada; Corpo do relé em policarbonato estabilizado contra raios ultravioleta UV; contatos em latão estanhado fixados na parte inferior e selados; alta durabilidade, superior a 15.000 operações. Tipo NF em operação: Fototransistor de alta sensibilidade; 5 a 20 lux para ligar e no máximo 40 lux para desligar. De acordo com ISO9001 ABNT NBR 5123:2016;	UND	500	R\$ 23,07	R\$ 11.535,00
17	SOQUETE DE PORCELANA E-27 REFORÇADO	UND	125	R\$ 3,70	R\$ 462,50
18	CHAVE DE COMANDO EM GRUPO 2X30A - ABS NÃO SERÁ ACEITO DE ALUMINIO	UND	12	R\$ 339,88	R\$ 4.078,56
19	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 13/200 PARA PÉTALA	UND	10	R\$ 3.417,04	R\$ 34.170,40

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

20	Luminária modular para iluminação pública a LED até 160W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável. Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 160w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 16.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimensão e programação da luminária de forma individual; A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte I: Requisitos gerais e Ensaio (Definição, Classificação, Marcação e Construção), NBR 15129 - Luminárias para Iluminação Pública - Requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - Iluminação Pública - Procedimento (Classificação);Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro: Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	150	R\$	1.317,05	R\$	197.557,50
21	Luminária modular para iluminação pública a LED até 200W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável. Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 200w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 20.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimensão e programação da luminária de forma individual; A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte I: Requisitos gerais e Ensaio (Definição, Classificação, Marcação e Construção), NBR 15129 - Luminárias para Iluminação Pública - Requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - Iluminação Pública - Procedimento (Classificação);Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro: Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	100	R\$	1.405,66	R\$	140.566,00
22	Luminária modular para iluminação pública a LED até 125W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável. Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 125w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 12.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimensão e programação da luminária de forma individual; A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte I: Requisitos gerais e Ensaio (Definição, Classificação, Marcação e Construção), NBR 15129 - Luminárias para Iluminação Pública - Requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - Iluminação Pública - Procedimento (Classificação);Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro: Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	100	R\$	1.286,70	R\$	128.670,00
23	Luminária modular para iluminação pública a LED até 100W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável. Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 100w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 10.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimensão e programação da luminária de forma individual; A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte I: Requisitos gerais e Ensaio	UND	50	R\$	1.292,77	R\$	64.638,50

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

	(Definição, Classificação, Marcação e Construção), NBR 15129 - Luminárias para Iluminação Pública - Requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - Iluminação Pública - Procedimento (Classificação); Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro: Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.					
24	Braco ornamental fabricação nacional Tipo borboleta para aplicação em avenidas e ruas de trafego intenso. Podendo ser usado Uni e Bilateralmente, em aço carbonosae 1010/1020 NBR 8261, com diâmetro de 60,3mm e espessura de 3mm, tendo em uma de suas extremidades uma curvatura tipo "C" de extensão 1890mm, com 149° e raio de 125 no eixo e na outra extremidade pequena inclinação de 5° para melhor posicionamento da luminária. No ângulo de curvatura tipo "C" apresenta-se uma aleta ornamental na conformação de asas borboleta em aço nº 11(3mm) msg com segmento na parte reta do braço despontando até chegar ao ponto 0(zero) a 300mm da extremidade do braço. Acabamento superficial revestido com zinco por imersão a quente conforme NBR 6323/90 e pintura eletrostática a pó base de polyester na cor branca NBR 14622.	UND	37	R\$ 558,38	R\$ 20.660,06	
25	BRAÇO ORNAMENTAL PARA LUMINARIA Descrição: Braço Ornamental, Fabricação Nacional, para aplicação em avenidas e ruas de trafego intenso, podendo ser usado Uni e Bilateralmente, conformado em aço carbono SAE 1010/1020 NBR 8261, 02 tubos paralelos de 3000mm com diâmetro de 48,3mm espessura 3mm, separados equidistantes por 4 tubos de 25,4mm x 120mm, espessura de 2mm partindo da base a um ângulo de 45° e curvatura longo terminando no ponto do braço com inclinação de 5° para melhor posicionamento da luminária, e, tendo nesta extremidade um anel para fixação da luminária de 60,3mm x 100mm fixado com solda transversal. A base do braço em perfil "U" 38 x 38 x 76 x 550mm, espessura de 3,75mm, tendo numa das extremidades furo de 18mm e na outra extremidade distanciados centro a centro dos furos 500mm, um furo oblongo de 18mm e a 100mm da parte inferior da extremidade da base um furo de 25,4mm	UND	25	R\$ 400,58	R\$ 10.014,50	
26	Luminária pública para lâmpada de 250W corpo com alojamento para equipamento auxiliar, corpo e aro em liga de alumínio injetado a alta pressão, com pintura eletrostática em poliéster. Alojamento interno para fixação do conjunto elétrico através de chassis, Refrator em vidro curvo temperado com espessura mínima de 4mm, resistente a choques mecânicos e térmico. Refletor com alto desempenho fotométrico, luminária com tomada para relé fotoelétrico. Acabamento em pintura epóxi pó na cor cinza Munzel 6,5. Índice de Proteção IP66/44 apresentar ensaio de índice de proteção e fotometria realizado em laboratório credenciado pelo inmetro. Somente serão aceitas luminárias que atendam as normas técnicas da NBR/ABNT/INMETRO apresentar amostra do conjunto na abertura do processo para análise da comprovação técnica do mesmo.	UND	2	R\$ 424,85	R\$ 849,70	
27	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR VERDE	UND	3	R\$ 188,15	R\$ 564,45	
28	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR VERMELHO	UND	1	R\$ 188,15	R\$ 188,15	
29	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR AZUL	UND	1	R\$ 188,15	R\$ 188,15	
30	ARAME GALVANIZADO 14 BWG	KG	7	R\$ 20,64	R\$ 144,48	
31	CABO ISOLADO PP 2X10MM	MT	150	R\$ 18,70	R\$ 2.805,00	
32	FTTA ISOLANTE ROLO DE 20 MT	UND	3	R\$ 4,74	R\$ 14,22	
33	ABRACADEIRA PLÁSTICA 150MM	PCT	50	R\$ 6,07	R\$ 303,50	
34	CHAVE DE ILUMINAÇÃO 2X60A COM RELE	UND	1	R\$ 576,59	R\$ 576,59	
35	BASTÃO DE LED SNOW FALL 1 MT	UND	12	R\$ 49,77	R\$ 597,24	
36	MANGUEIRA LUMINOSA DE LED REPRODUÇÃO DE COR BRANCA- CAIXA COM 100 M	CX	8	R\$ 1.116,76	R\$ 8.934,08	
37	ESTROBO DE LED BRANCO 10W	UND	50	R\$ 52,20	R\$ 2.610,00	
38	CORDÃO DE LED BRANCO	UND	12	R\$ 31,20	R\$ 374,40	
39	CABO TORCIDO 2X4MM	MT	187	R\$ 6,38	R\$ 1.193,06	
40	PREGO 17/21	UND	1	R\$ 16,99	R\$ 16,99	
41	CORDÃO DE LED AZUL	UND	7	R\$ 30,95	R\$ 216,65	
42	CORDÃO DE LED VERMELHO	UND	7	R\$ 30,95	R\$ 216,65	
43	CORDÃO DE LED VERDE	UND	5	R\$ 30,95	R\$ 154,75	
44	PISTOLA DE COLA QUENTE	UND	1	R\$ 449,13	R\$ 449,13	
45	BASTÃO DE COLA QUENTE	KG	1	R\$ 89,83	R\$ 89,83	
46	CABO ALUMINIO MULTIPLEXADO TRIPLEX 16MM	MT	12	R\$ 7,65	R\$ 91,80	
47	FIO TORCIDO 2X2,5MM	MT	50	R\$ 3,64	R\$ 182,00	

1.3.1. O valor total estimado para a realização de um possível certame, conforme pesquisa de preços com empresas do ramo, ficou orçado em **R\$ 699.647,02 (seiscentos e noventa e nove mil, seiscentos e quarenta e sete reais e dois centavos)**, conforme documentos anexos.

1.4. Dos valores registrados na Ata do Pregão 020/2019 do Município de Niquelândia:

ITEM	DESCRIPTIVO	UNID	QTDE	PREÇO DA ATA - PP 020	TOTAL DAS AQUISIÇÕES PELA ATA
1	BASE P/ RELE FOTOELÉTRICO BRM - I - Base para relé - Tomada grátoria 360° alta para relé, bivolt, com suporte metálico; Material do produto: Alça em aço 1020 galvanizado à fogo, copo em copolímico polipropileno, terminas de encaixe em latão estanhado, soquete em nylon com 30% de fibra de vidro. Mapa de marcação indelevel com identificação do sentido de encaixe do relé e identificação dos terminas de encaixe. Ligação a 3 fios: fase 1 (preto), neutro ou fase 2 (branco) e carga (vermelho); Seção transversal dos fios de 1,5mm ² e comprimento de 50cm; comprimento dos fios de ligação pode ser alterado a pedido do cliente; Intercambiabilidade total: pode ser utilizada com relés de qualquer fabricante; Permite giro de 360° para correta orientação do relé; Suporta uma força vertical de 50N (5kg); Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: 100 a 240 Vac; Frequência de operação: 50/60Hz; Base totalmente em conformidade com a NBR5123 Garantia mínima: 3 anos.	UND	125	R\$ 6,70	R\$ 837,50
2	BRAÇO DE 1,0M REFORÇADO - COMPLETO COM LUMINARIA ABERTA E-27 - Braço reto de 1,0 metros x 33mm para iluminação pública, matéria Prima: aço carbono 1010/1020, laminado. Resistência Mecânica: F	CONJ	20	R\$ 24,00	R\$ 480,00

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

	15daN, flecha residual máxima 15mm, confeccionado em chapa de aço com espessura mínima de 3mm. Revestimento: zincado a quente, 100 µm (média), 86 µm (ponto mínimo). O "anel passa fio" deverá ser de material com tratamento anti-UV e será colocado na aba superior da chapa de fixação, furos e arestas sem cantos vivos ou rebarbas. Deverá ser estampado no corpo do braço ou na chapa de fixação, de forma legível e indelével, no mínimo o nome ou marca do fabricante, mes e ano de fabricação.					
3	Fio paralelo 2x2,5mm normatizado - rolo com 100 metros	ROLO	2	R\$	338,00	R\$ 676,00
4	Fio flexível 2,5mm cor Verde ou Azul normatizado - rolo c/ 100 metros	ROLO	2	R\$	148,50	R\$ 297,00
5	Conector Universal paralelo para cabo de alumínio	UND	186	R\$	2,80	R\$ 520,80
6	Conector de rede compacta - derivação perfurante 10-95mm derivação 1,5-10mm	UND	62	R\$	6,95	R\$ 430,90
7	Fita Alta fusão 10 metros	UND	12	R\$	15,20	R\$ 182,40
8	Fita Isolante 20 metros imetro	UND	62	R\$	3,90	R\$ 241,80
9	Lampada compacta 25W 220V Espiral	UND	125	R\$	15,80	R\$ 1.975,00
10	Lampada vapor de Sódio 100W E-27 10.200 lumens 32.000 horas	UND	500	R\$	31,00	R\$ 15.500,00
11	LÂMPADAS SÓDIO 250W BASE E40 - Bulbo Tubular de 2000K Bocal E-40 Fluxo luminoso superior ou igual a 33.000 lumens e vida mediana superior ou igual a 32.000 horas, IRC<25 posição de funcionamento universal. Somente serão aceitas as lâmpadas cujo formato e as dimensões estiverem de acordo com a norma NBR IEC 662/1997 de fabricação nacional com selos INMETRO PROCEL.	UND	125	R\$	39,00	R\$ 4.875,00
12	Luminária Aberta encaixe para braço de até 1.1/4 soqueteira em alumínio fundido reforçada soquete em porcelana E-27 com ajustador de foco (focalizador), Luminária para uso de lâmpada até 400W	UND	25	R\$	40,00	R\$ 1.000,00
13	REATORES EXTERNOS SÓDIO 100W - Reator Eletromagnético Externo, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO de 100W x 220V x60HZ Fator de potencia mínimo 0,94, perda máxima permitida de 14W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	250	R\$	52,90	R\$ 13.225,00
14	REATORES EXTERNOS SÓDIO 250W - Reator Eletromagnético Externo, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO de 250W x 220V x60HZ Fator de potencia mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	62	R\$	83,80	R\$ 5.195,60
15	REATORES INTERNOS SÓDIO 250W - Reator Eletromagnético interno tipo kit removível chassis, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO de 250W x 220V x60HZ Fator de potencia mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	125	R\$	75,00	R\$ 9.375,00
16	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105 A 305V - NF - Sistema de operação Sistema construtivo Corpo Grau de proteção Pinos de contato Contatos de carga Sensor fotoelétrico Fausa de operação Tensão e corrente de operação Temperatura de trabalho Tempo de resposta Consumo Máximo Máxima Potência Comando: Sistema de Operação Acende e apaga lâmpadas em função da variação da iluminação; Modelo Eletrônico para uso em corrente alternada; Corpo do relé em policarbonato estabilizado contra raios ultravioleta UV; contatos em latão estanhado fixados na parte inferior e selados; alta durabilidade, superior a 15.000 operações. Tipo NF em operação; Foto transistor de alta sensibilidade; 5 a 20 lux para ligar e no máximo 40 lux para desligar. De acordo com ISO9001 ABNT NBR 5123:2016;	UND	500	R\$	19,00	R\$ 9.500,00
17	SOQUETE DE PORCELANA E-27 REFORÇADO	UND	125	R\$	3,05	R\$ 381,25
18	CHAVE DE COMANDO EM GRUPO 2X30A - ABS NÃO SERÁ ACEITO DE ALUMÍNIO	UND	12	R\$	280,00	R\$ 3.360,00
19	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 13/200 PARA PÉTALA	UND	10	R\$	2.815,00	R\$ 28.150,00
20	Luminária modular para iluminação pública a LED até 160W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável. Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 160w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 16.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada, Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; A 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	UND	150	R\$	1.085,00	R\$ 162.750,00

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

	5101:2012 - Iluminação Pública - Procedimento (Classificação);Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro : Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.					
21	Luminária modular para iluminação pública a LED até 200W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável . Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 200w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 20.000 lumens com laudo fotometrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual;A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte 1: Requisitos gerais e Ensaio (Definição, Classificação, Marcação e Construção), NBR 15129 - Luminárias para Iluminação Pública - Requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - Iluminação Pública - Procedimento (Classificação);Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro : Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	100	R\$	1.158,00	R\$ 115.800,00
22	Luminária modular para iluminação pública a LED até 125W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável . Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 125w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 12.000 lumens com laudo fotometrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual;A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte 1: Requisitos gerais e Ensaio (Definição, Classificação, Marcação e Construção), NBR 15129 - Luminárias para Iluminação Pública - Requisitos particulares, e NBR 5101:2012 - Iluminação Pública - Procedimento (Classificação);Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro : Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	100	R\$	1.060,00	R\$ 106.000,00
23	Luminária modular para iluminação pública a LED até 100W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável . Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 100w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 10.000 lumens com laudo fotometrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de	UND	50	R\$	1.065,00	R\$ 53.250,00

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

	intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual.A 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);Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro : Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.					
24	Braço ornamental fabricação nacional Tipo borboleta para aplicação em avenidas e ruas de tráfego intenso. Podendo ser usado Uni e Bilateralmente, em aço carbonosae 1010/1020 NBR 8261, com diâmetro de 60,3mm e espessura de 3mm, tendo em uma de suas extremidades uma curvatura tipo "C" de extensão 1890mm, com 149° e raio de 125 no eixo e na outra extremidade pequena inclinação de 5° para melhor posicionamento da luminária. No ângulo de curvatura tipo "C" apresenta-se uma aleta ornamental na conformação de asas borboleta em aço n° 11(3mm) msg com segmento na parte reta do braço despontando ate chegar ao ponto 0(zero) a 300mm da extremidade do braço. Acabamento superficial revestido com zinco por imersão a quente conforme NBR 6323/90 e pintura eletrostática a pó base de polyester na cor branca NBR 14622.	UND	37	R\$	460,00	R\$ 17.020,00
25	BRAÇO ORNAMENTAL PARA LUMINARIA Descrição: Braço Ornamental, Fabricação Nacional, para aplicação em avenidas e ruas de tráfego intenso, podendo ser usado Uni e Bilateralmente, conformado em aço carbono SAE 1010/1020 NBR 8261, 02 tubos paralelos de 3000mm com diâmetro de 48,3mm espessura 3mm, separados equidistantes por 4 tubos de 25,4mm x 120mm, espessura de 2mm partindo da base a um ângulo de 45° e curvatura longo terminando no ponto do braço com inclinação de 5° para melhor posicionamento da luminária, e, tendo nesta extremidade um anel para fixação da luminária de 60,3mm x 100mm fixado com solda transversal. A base do braço em perfil "U" 38 x 38 x 76 x 550mm, espessura de 3,75mm, tendo numa das extremidades furo de 18mm e na outra extremidade distanciados centro a centro dos furos 500mm, um furo oblongo de 18mm e a 100mm da parte inferior da extremidade da base um furo de 25,4mm	UND	25	R\$	330,00	R\$ 8.250,00
26	luminária pública para lâmpada de 250W corpo com alojamento para equipamento auxiliar, corpo e aro em liga de alumínio injetado a alta pressão, com pintura eletrostática em poliéster. Alojamento interno para fixação do conjunto elétrico através de chassis, Refrator em vidro curvo temperado com espessura mínima de 4mm, resistente a choques mecânicos e térmico. Refletor com alto desempenho fotométrico, luminaria com tomada para relé fotoelétrico. Acabamento em pintura epoxi pó na cor cinza Munzel 6,5. Índice de Proteção IP66/44 apresentar ensaio de indice de proteção e fotometria realizado em laboratorio credenciado pelo inmetro. Somente serão aceitas luminárias que atendam as normas técnicas da NBR/ABNT/INMETRO apresentar amostra do conjunto na abertura do processo para análise da comprovação técnica do mesmo.	UND	2	R\$	350,00	R\$ 700,00
27	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR VERDE	UND	3	R\$	155,00	R\$ 465,00
28	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR VERMELHO	UND	1	R\$	155,00	R\$ 155,00
29	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR AZUL	UND	1	R\$	155,00	R\$ 155,00
30	ARAME GALVANIZADO 14 BWG	KG	7	R\$	17,00	R\$ 119,00
31	CABO ISOLADO PP 2X10MM	MT	150	R\$	15,40	R\$ 2.310,00
32	FITA ISOLANTE ROLO DE 20 MT	UND	3	R\$	3,90	R\$ 11,70
33	ABRACADEIRA PLÁSTICA 150MM	PCT	50	R\$	5,00	R\$ 250,00
34	CHAVE DE ILUMINAÇÃO 2X60A COM RELE	UND	1	R\$	475,00	R\$ 475,00
35	BASTÃO DE LED SNOW FALL 1 MT	UND	12	R\$	41,00	R\$ 492,00
36	MANGUEIRA LUMINOSA DE LED REPRODUÇÃO DE COR BRANCA- CAIXA COM 100 M	CX	8	R\$	920,00	R\$ 7.360,00
37	ESTROBO DE LED BRANCO 10W	UND	50	R\$	43,00	R\$ 2.150,00
38	CORDÃO DE LED BRANCO	UND	12	R\$	25,70	R\$ 308,40
39	CABO TORCIDO 2X4MM	MT	187	R\$	5,25	R\$ 981,75
40	PREGO 17/21	UND	1	R\$	14,00	R\$ 14,00
41	CORDÃO DE LED AZUL	UND	7	R\$	25,50	R\$ 178,50
42	CORDÃO DE LED VERMELHO	UND	7	R\$	25,50	R\$ 178,50
43	CORDÃO DE LED VERDE	UND	5	R\$	25,50	R\$ 127,50
44	PISTOLA DE COLA QUENTE	UND	1	R\$	370,00	R\$ 370,00
45	BASTÃO DE COLA QUENTE	KG	1	R\$	74,00	R\$ 74,00
46	CABO ALUMINIO MULTIPLEXADO TRIPLEX 16MM	MT	12	R\$	6,30	R\$ 75,60
47	FIO TORCIDO 2X2,5MM	MT	50	R\$	3,00	R\$ 150,00

1.4.1. O valor total, de acordo com as necessidades da Secretaria foi de **R\$ 576.374,20 (quinhentos e setenta e seis mil, trezentos e setenta e quatro reais e vinte centavos)**, conforme documentos anexos.

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

1.5. Da economicidade entre os preços estimados pelo comércio especializado e os registrados em Ata:

ITEM	DESCRIPTIVO	UNID	QTDE	ECONOMICIDADE EM VARLOR
1	BASE P/ RELE FOTOELÉTRICO BRM - 1 - Base para relé - Tomada giratória 360° alta para relé, bivolt, com suporte metálico; Material do produto: Alça em aço 1020 galvanizado à fogo, copo em copolímero polipropileno, terminais de encaixe em latão estanhado, soquete em nylon com 30% de fibra de vidro. Mapa de marcação indelével com identificação do sentido de encaixe do relé e identificação dos terminais de encaixe. Ligação a 3 fios: fase 1 (preto), neutro ou fase 2 (branco) e carga (vermelho); Seção transversal dos fios de 1,5mm ² e comprimento de 50cm; comprimento dos fios de ligação pode ser alterado a pedido do cliente; Intercambiabilidade total: pode ser utilizada com relés de qualquer fabricante; Permite giro de 360° para correta orientação do relé; Suporta uma força vertical de 50N (5kg); Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: 100 a 240 Vac; Frequência de operação: 50/60Hz; Base totalmente em conformidade com a NBR5123 Garantia mínima: 3 anos.	UND	125	R\$ 178,75
2	BRAÇO DE 1,0M REFORÇADO - COMPLETO COM LUMINARIA ABERTA E-27 - Braço reto de 1,0 metros x 33mm para iluminação pública, matéria Prima: aço carbono 1010/1020, laminado. Resistência Mecânica: F 15daN, flecha residual máxima 15mm, confeccionado em chapa de aço com espessura mínima de 3mm. Revestimento: zincado a quente, 100 µm (média), 86 µm (ponto mínimo). O "anel passa fio" deverá ser de material com tratamento anti-UV e será colocado na aba superior da chapa de fixação, furos e arestas sem cantos vivos ou rebarbas. Deverá ser estampado no corpo do braço ou na chapa de fixação, de forma legível e indelével, no mínimo o nome ou marca do fabricante, mes e ano de fabricação.	CONJ	20	R\$ 102,60
3	Fio paralelo 2x2,5mm normatizado - rolo com 100 metros	ROLO	2	R\$ 144,58
4	Fio flexível 2,5mm cor Verde ou Azul normatizado - rolo c/ 100 metros	ROLO	2	R\$ 63,52
5	Conector Universal paralelo para cabo de alumínio	UND	186	R\$ 111,60
6	Conector de rede compacta - derivação perfurante 10-95mm derivação 1,5-10mm	UND	62	R\$ 91,76
7	Fita Alta fusão 10 metros	UND	12	R\$ 39,00
8	Fita Isolante 20 metros metro	UND	62	R\$ 52,08
9	Lampada compacta 25W 220V Espiral	UND	125	R\$ 422,50
10	Lampada vapor de Sódio 100W E-27 10.200 lumens 32.000 horas	UND	500	R\$ 3.315,00
11	LÂMPADAS SÓDIO 250W BASE E40 - Bulbo Tubular de 2000K Bocal E-40 Fluxo luminoso superior ou igual a 33.000 lumens e vida mediana superior ou igual a 32.000 horas, IRC<25 posição de funcionamento universal. Somente serão aceitas as lâmpadas cujo formato e as dimensões estiverem de acordo com a norma NBR IEC 662/1997 de fabricação nacional com selos INMETRO PROCEL.	UND	125	R\$ 1.042,50
12	Luminaria Aberta encaixe para braço de até 1.1/4 soqueteira em alumínio fundido reforçada soquete em porcelana E-27 com ajustador de foco (focalizador). Luminaria para uso de lampada até 400W	UND	25	R\$ 213,75
13	REATORES EXTERNOS SÓDIO 100W - Reator Eletromagnético Externo, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO DE 100W x 220V x60HZ Fator de potencia mínimo 0,94, perda máxima permitida de 14W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	250	R\$ 2.827,50
14	REATORES EXTERNOS SÓDIO 250W - Reator Eletromagnético Externo, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO DE 250W x 220V x60HZ Fator de potencia mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	62	R\$ 1.111,04
15	REATORES INTERNOS SÓDIO 250W - Reator Eletromagnético interno tipo kit removível chassis, AFP para Lâmpadas VAPOR DE SÓDIO DE 250W x 220V x60HZ Fator de potencia mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24W, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (ΔT) 65°C. O Enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de Cobre, baixa perda. Este reator deverá ser fabricado em conformidade com a NBR 13593 e possuir selo INMETRO/PROCEL. Deverá também possuir registro ATIVO no Relatório de conformidade avaliada RAC do INMETRO	UND	125	R\$ 2.005,00
16	RELE FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105 A 305V - NF - Sistema de operação Sistema construtivo Corpo Grau de proteção Pinos de contato Contatos de carga Sensor fotoelétrico Faixa de operação Tensão e corrente de operação Temperatura de trabalho Tempo de resposta Consumo Máximo Máxima Potência Comando : Sistema de Operação Acende e apaga lâmpadas em função da variação da luminosidade; Modelo Eletrônico para uso em corrente alternada; Corpo do relé em policarbonato estabilizado contra raios ultravioleta UV; contatos em latão estanhado fixados na parte inferior e selados; alta durabilidade, superior a 15.000 operações. Tipo NF em operação; : Fototransistor de alta sensibilidade; : 5 a 20 lux para ligar e no máximo 40 lux para desligar. De acordo com ISO9001 ABNT NBR 5123:2016;	UND	500	R\$ 2.035,00
17	SOQUETE DE PORCELANA E-27 REFORÇADO	UND	125	R\$ 81,25
18	CHAVE DE COMANDO EM GRUPO 2X30A - ABS NÃO SERÁ ACEITO DE ALUMINIO	UND	12	R\$ 718,56
19	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 13/200 PARA PÉTALA	UND	10	R\$ 6.020,40
20	Luminária modular para iluminação pública a LED até 160W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrudado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável. Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 160w eficiência mínima do conjunto de 100l/(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 16.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada, Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual; A 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); Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro : Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro); Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	150	R\$ 34.807,50

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

21	Luminária modular para iluminação pública a LED até 200W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável . Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 200w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 20.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual;A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte I: 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);Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro : Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	100	R\$	24.766,00
22	Luminária modular para iluminação pública a LED até 125W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável . Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 125w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 12.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual;A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte I: 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);Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro : Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	100	R\$	22.670,00
23	Luminária modular para iluminação pública a LED até 100W - com as seguintes características: confeccionada em liga de alumínio injetado a alta pressão SAE-305/306 ou extrusado, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza claro, juntas ou guarnições de vedação deverão ser em silicone 200°C para garantir o grau de proteção ao longo de sua vida útil, identificação indelével feita através de placa de alumínio, grau de proteção mínimo do conjunto IP-66, construção robusta resistente a vibrações severas e ação do vento, resistente a impacto mecânico IK-08. Sistema de fixação ao braço com entrada para tubo 48,3 à Ø 60,3mm, manutenção do componentes módulo/driver feita através da tampa superior fixada ao corpo por meio de fecho de pressão ou parafusos em aço inoxidável . Temperatura de cor entre 5000K ± 300; potência de até 100w eficiência mínima do conjunto de 100l/W(lumens/watts) fluxo luminoso mínimo 10.000 lumens com laudo fotométrico comprobatório ; índice de reprodução de cor 70 ou maior; classificação quanto à distribuição de intensidade luminosa) como limitada ou totalmente limitada , Tipo II, alimentação entre 100 - 277 VAC ou faixa de variação superior, frequência 50/60Hz, classe I de isolamento, fator de potência mínimo (0,92), distorção harmônica total (THD) de corrente menor que 15%. Tomada de 7 pinos para controle de gestão e tele gerenciamento centralizado de forma a permitir o acionamento, dimerização e programação da luminária de forma individual;A Luminária testada e certificada com os seguintes requisitos: NBR IEC 60598-1/10 - Luminárias - Parte I: 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);Vida útil mínima de 50.000 horas com cinco anos de garantia no sistema padrão emitida pelo fabricante através de declaração ao distribuidor. Laudos comprobatórios exigidos feito em laboratório acreditado no Inmetro : Relatório das Características fotométricas LM79, Ensaio de IP66, Ensaio de Vibração, Ensaio de IK08, Ensaio Térmico e Elétrico, Ensaio de resistência à força do vento, Ensaio da LM80 com tradução (Obs: apenas a LM80 não precisa ser feita ensaio pelo Inmetro), Certificado de garantia do fornecedor de 5 anos.	UND	50	R\$	11.388,50
24	Braço ornamental fabricação nacional Tipo borboleta para aplicação em avenidas e ruas de tráfego intenso. Podendo ser usado Uni e Bilateralmente, em aço carbonosae 1010/1020 NBR 8261, com diâmetro de 60,3mm e espessura de 3mm, tendo em uma de suas extremidades uma curvatura tipo "C" de extensão 1890mm, com 149º e raio de 125 no eixo e na outra extremidade pequena inclinação de 5º para melhor posicionamento da luminária. No ângulo de curvatura tipo "C" apresenta-se uma aleta ornamental na conformação de asas borboleta em aço n° 11(3mm) msg com segmento na parte reta do braço despontando ate chegar ao ponto 0(zero) a 300mm da extremidade do braço. Acabamento superficial revestido com zinco por inersão a quente conforme NBR 6323/90 e pintura eletrostática a pó base de polyester na cor branca NBR 14622.	UND	37	R\$	3.640,06
25	BRACO ORNAMENTAL PARA LUMINARIA Descrição: Braço Ornamental, Fabricação Nacional, para aplicação em avenidas e ruas de tráfego intenso, podendo ser usado Uni e Bilateralmente, conformado em aço carbono SAE 1010/1020 NBR 8261, 02 tubos paralelos de 3000mm com diâmetro de 48,3mm espessura 3mm, separados equidistantes por 4 tubos de 25,4mm x 120mm, espessura de 2mm partindo da base a um ângulo de 45º e curvatura longo terminando no ponto do braço com inclinação de 5º para melhor posicionamento da luminária, e, tendo nesta extremidade um anel para fixação da luminária de 60,3mm x 100mm fixado com solda transversal. A base do braço em perfil "U" 38 x 38 x 76 x 550mm, espessura de 3,75mm, tendo numa das extremidades furo de 18mm e na outra extremidade distanciados centro a centro dos furos 500mm, um furo oblongo de 18mm e a 100mm da parte inferior da extremidade da base um furo de 25,4mm	UND	25	R\$	1.764,50
26	luminária pública para lâmpada de 250W corpo com alojamento para equipamento auxiliar, corpo e aro em liga de alumínio injetado a alta pressão, com pintura eletrostática em poliéster. Alojamento interno para fixação do conjunto elétrico através de chassis, Refrator em vidro curvo temperado com espessura mínima de 4mm, resistente a choques mecânicos e térmico. Refletor com alto desempenho fotométrico, luminária com tomada para relé fotoelétrico. Acabamento em pintura epoxi pó na cor cinza Munzel 6,5. Índice de Proteção IP66/44 apresentar ensaio de índice de proteção e fotometria realizado em laboratório credenciado pelo inmetro.	UND	2	R\$	149,70

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

Somente serão aceitas luminárias que atendam as normas técnicas da NBR/ABNT/INMETRO apresentar amostra do conjunto na abertura do processo para análise da comprovação técnica do mesmo.			
27	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR VERDE	UND	3 R\$ 99,45
28	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR VERMELHO	UND	1 R\$ 33,15
29	PROJETOR DE LED POTÊNCIA DE 50W, REPRODUÇÃO DE COR AZUL	UND	1 R\$ 33,15
30	ARAME GALVANIZADO 14 BWG	KG	7 R\$ 25,48
31	CABO ISOLADO PP 2X10MM	MT	150 R\$ 495,00
32	FITA ISOLANTE ROLO DE 20 MT	UND	3 R\$ 2,52
33	ABRACADEIRA PLÁSTICA 150MM	PCT	50 R\$ 53,50
34	CHAVE DE ILUMINAÇÃO 2X60A COM RELE	UND	1 R\$ 101,59
35	BASTÃO DE LED SNOW FALL 1 MT	UND	12 R\$ 105,24
36	MANGUEIRA LUMINOSA DE LED REPRODUÇÃO DE COR BRANCA- CAIXA COM 100 M	CX	8 R\$ 1.574,08
37	ESTROBO DE LED BRANCO 10W	UND	50 R\$ 460,00
38	CORDÃO DE LED BRANCO	UND	12 R\$ 66,00
39	CABO TORCIDO 2X4MM	MT	187 R\$ 211,31
40	PREGO 17/21	UND	1 R\$ 2,99
41	CORDÃO DE LED AZUL	UND	7 R\$ 38,15
42	CORDÃO DE LED VERMELHO	UND	7 R\$ 38,15
43	CORDÃO DE LED VERDE	UND	5 R\$ 27,25
44	PISTOLA DE COLA QUENTE	UND	1 R\$ 79,13
45	BASTÃO DE COLA QUENTE	KG	1 R\$ 15,83
46	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO TRIPLEX 16MM	MT	12 R\$ 16,20
47	FIO TORCIDO 2X2,5MM	MT	50 R\$ 32,00

1.5.1. Optando pela Adesão, o município de catalão teria uma economia de **R\$ 123.272,82 (cento e vinte e três mil, duzentos e setenta e dois reais e oitenta e dois centavos)**, sem levar em consideração o tempo para a realização de um certame e o custo procedimental.

2. DA UTILIZAÇÃO DA ADESÃO, DA PERMISSÃO LEGAL E DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA DA EMPRESA:

O Artigo 22 do Decreto Federal nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013 autoriza que órgão ou entidade da administração que não tenha participado do certame licitatório possa utilizar dos preços registrados em ata oriundo de processos licitatórios realizados por outros órgãos ou entidade da Administração. *In verbis*:

“Art. 22. Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública federal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.” (grifamos)

Ainda no Artigo 22 do mesmo Decreto, em seus parágrafos 1º e 1º-A (incluído pelo Decreto Federal nº 9.488 de 30 de agosto de 2018), indica que aqueles órgãos que não participaram do certame e que desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a adesão e, também, apresentar a realização de estudos que demonstre o ganho de eficiência, viabilidade e economicidade para a administração aderente. Vejamos:

“§ 1º Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

§ 1º-A A manifestação do órgão gerenciador de que trata o § 1º fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.” (grifo nosso)

Conforme demonstrado acima e pelos documentos anexos, verifica-se a grande economicidade na presente adesão, onde, conforme verificado no mercado, o município terá, de imediato, uma

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

economia de aproximadamente **R\$ 123.272,82 (cento e vinte e três mil, duzentos e setenta e dois reais e oitenta e dois centavos)** sobre os produtos e, o que se deve levar em consideração, o alto custo de um processo licitatório e sua demora, já que depende de obediência aos trâmites legais.

Também encontra-se anexo a este termo, a autorização do gerenciador da Ata designado pelo município que realizou o processo licitatório, dando permissão para a adesão e concordando em fornecer a quantidade indicada nas solicitações.

No mesmo sentido, o § 2º do 22 do Decreto Federal nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013, orienta que se tenha a manifestação de interesse da Empresa beneficiária da Ata de Registro de Preços em fornecer os produtos ali registrados, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da Ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes, *in verbis*:

*“§ 2º Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, **optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão**, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.”*

Conforme anexo, têm-se a manifestação favorável da Empresa ELÉTRICA LUZ COMERCIAL DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA – ME – CNPJ nº 00.226.324/0001-42, concordando em fornecer os itens para a Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão, atendendo as quantidades indicadas neste termo.

A Adesão, objeto deste termo obedece o Decreto Federal nº 9.488 de 30 de agosto de 2018, Decreto este que alterou o Decreto Federal nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013 em seu artigo 22, § 3º, que dispõe o seguinte: ***“As aquisições ou as contratações adicionais de que trata este artigo não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes.”*** (grifo nosso)

Como verifica-se nos quantitativos indicados nas planilhas acima, a Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão irá aderir a 50% (cinquenta por cento) dos itens que foram registrados por aquele município (órgão gerenciador).

Portanto, pelo exposto acima, verifica-se o atendimento às exigências para se realizar tal adesão, além das demais informações apresentadas abaixo e, ainda, conforme a regularidade fiscal e trabalhista da Empresa ELÉTRICA LUZ COMERCIAL DE MATERIAIS ELÉTRICOS EIRELI, conforme certidões anexas.

3. DA JUSTIFICATIVA DAS AQUISIÇÕES E DAS QUANTIDADES:

Os itens indicados neste termo, serão utilizados pelo Departamento de Iluminação Pública da Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão na manutenção da iluminação

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

pública urbana de Catalão e seus Distritos, incluindo praças, logradouros públicos e também, nos prédios vinculados a administração que necessitem de reparos em sua iluminação, seja interna ou externamente.

A estimativa dos produtos foram feitas com base no consumo nos últimos anos e, também, no que foi adquirido através de processos licitatórios anteriores, como no Pregão Presencial nº 013/2017 – processo 2017005336 e no Pregão Presencial nº 012/2017 – Processo 2017001933 (**documentos anexos**).

Houve, devido a necessidade de padronização de alguns logradouros, o acréscimo de alguns itens e a substituição por outros para garantir o funcionamento e a manutenção da iluminação pública, gerando assim, a necessidade de aquisição dos itens constantes neste termo.

Tal processo de adesão torna-se essencial para que o Departamento de Iluminação Pública da Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão possa dar continuidade na manutenção da iluminação pública urbana e nos distritos de Catalão.

4. DA VALIDADE DESTA ADESÃO E DO CONTRATO DE FORNECIMENTO:

A validade da presente adesão e de seu contrato de fornecimento terá validade a partir da publicação dos atos obrigatórios nos meios oficiais e se encerrará, impreterivelmente, em 31 de dezembro do corrente ano de 2020.

5. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA QUE CUSTEARÁ AS AQUISIÇÕES:

5.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município de Catalão, para o exercício de 2020, na classificação abaixo:

Projeto Atividade: Manutenção da Diretoria de Eletrificação e Iluminação. Dotação Orçamentária: 01.3016.15.752.4020 – 4136 - 339030.

6. DA ENTREGA DOS PRODUTOS:

6.1. Os produtos deverão ser entregues diretamente no Departamento de Iluminação Pública da Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão, localizada na Rua Portugal Porto Guimarães, 802, Nossa Senhora de Fátima, Catalão, Goiás, no prazo **MÁXIMO DE 10(DEZ) DIAS** após a solicitação de entrega pelo Departamento responsável.

6.2. A contratada deverá informar, no ato da contratação, um meio eletrônico (**e-mail**) onde serão encaminhados os pedidos e todas as comunicações entre a Administração e a Contratada durante a execução do contrato e, havendo alteração do meio eletrônico de comunicação, a contratada deverá, previamente, comunicar, por escrito, ao Departamento de Compras da Prefeitura Municipal de Catalão para que esta, atualize o cadastro e não ocorra falha na comunicação entre contratante e contratada.

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

6.3. A contratada deverá, também, disponibilizar, no ato da contratação, um número de telefone móvel (**celular**) e um representante que ficará disponível para receber as ligações da contratante, devendo informar o nome do funcionário e o respectivo número de contato.

7. DA ASSINATURA DO CONTRATO:

7.1. No ato da assinatura do contrato, a contratada, deverá apresentar a Secretaria contratante competente pela emissão da ordem de fornecimento, os seguintes documentos ATUALIZADOS:

7.1.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – **CNPJ**;

7.1.2. Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (**INSS**) e Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, por meio de Certidão unificada expedida Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (www.pgfn.fazenda.gov.br) e Quitação de Tributos e Contribuições Federais, expedida pela Receita Federal (www.receita.fazenda.gov.br); ou Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

7.1.3. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, por meio do Certificado de Regularidade do **FGTS** (CRF), expedida pela Caixa Econômica Federal (www.caixa.gov.br) ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor na data de encerramento do prazo de entrega dos envelopes;

7.1.4. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Estadual**, por meio de Certidão em relação a tributos estaduais (ICMS), expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual, do domicílio ou sede da licitante;

7.1.5. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Municipal**, por meio de Certidão em relação a tributos Municipais, expedida pela Prefeitura do domicílio ou sede da licitante;

7.1.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – **CNDT**, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho (www.tst.jus.br; www.csjt.jus.br ou www.trt2.jus.br), conforme Lei nº 12.440 de 07/07/2011 e Resolução Administrativa TST nº 1470/2011.

7.2. A não apresentação dos documentos acima indicados pela Empresa, impedirá a assinatura do termo contratual ou a retirada de documento equivalente (Nota de Empenho) até que se regularize os documentos e os entregue a Secretaria responsável.

8. DA EMISSÃO DA NOTA FISCAL E DOS PAGAMENTOS:

8.1. As Notas Fiscais deverão ser emitidas em nome do Município de Catalão, conforme seguintes dados: Município de Catalão - **CNPJ nº 01.505.643/0001-50, com sede administrativa na Nassin Agel, nº 505, Centro, CEP. 75.701-050, Catalão – GO e deverão constar os dados do fornecimento, como número do empenho, quantidade de material, marca, valor unitário e valor total.**

8.2. As Notas Fiscais deverão vir acompanhadas dos seguintes documentos:

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

- 8.2.1. Comprovante de Ordem de Fornecimento, emitida pelo Departamento Responsável, com as devidas assinaturas;
- 8.2.2. Comprovante de entrega e recebimento das mercadorias assinados pelo Fiscal/Gestor do contrato;
- 8.2.3. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – **CNPJ**;
- 8.2.4. Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (**INSS**) e Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, por meio de Certidão unificada expedida Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (www.pgfn.fazenda.gov.br) e Quitação de Tributos e Contribuições Federais, expedida pela Receita Federal (www.receita.fazenda.gov.br); ou Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- 8.2.5. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, por meio do Certificado de Regularidade do **FGTS** (CRF), expedida pela Caixa Econômica Federal (www.caixa.gov.br) ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor na data de encerramento do prazo de entrega dos envelopes;
- 8.2.6. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Estadual**, por meio de Certidão em relação a tributos estaduais (ICMS), expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual, do domicílio ou sede da licitante;
- 8.2.7. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Municipal**, por meio de Certidão em relação a tributos Municipais, expedida pela Prefeitura do domicílio ou sede da licitante;
- 8.2.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – **CNDT**, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho (www.tst.jus.br; www.csjt.jus.br ou www.trt2.jus.br), conforme Lei nº 12.440 de 07/07/2011 e Resolução Administrativa TST nº 1470/2011.

8.3. Os pagamentos serão efetuados em **ATÉ 30 (TRINTA) DIAS**, através de transferência eletrônica, conforme legislação vigente, mediante apresentação das Notas Fiscais devidamente atestada pelo Setor competente, em letra bem legível, sem rasuras.

9. DO LOCAL, CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E RECEBIMENTO:

9.1. O fornecimento dos produtos objeto deste Termo deverá ocorrer na sede da Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão, mediante emissão de Ordens de Fornecimentos por autoridade competente, após assinatura do contrato, devendo ser entregues, as expensas da empresa contratada, de acordo com a necessidade da contratante e no prazo **MÁXIMO DE 10 (DEZ) DIAS DA SOLICITAÇÃO**.

9.2. Havendo rejeição dos produtos, no todo ou em parte, a Empresa contratada deverá substituí-los **IMEDIATAMENTE**, ou no prazo máximo de 24(vinte quatro) horas, se estes apresentarem defeito ou divergência relativa ao padrão e norma brasileira vigente ou às especificações constantes deste Termo, independentemente da quantidade rejeitada, observando as condições estabelecidas para o fornecimento, sob pena de lhe serem aplicadas às sanções administrativas estabelecidas pelas Leis Federais nº 10.520/02 e 8.666/93 e suas alterações.

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

9.3. No caso de entrega em quantidade inferior à solicitada, a Empresa contratada deverá também, **IMEDIATAMENTE**, ou no prazo máximo de 24(vinte e quatro) horas, responsabilizar-se pela sua complementação.

9.4. Será de responsabilidade da Empresa contratada, quando do fornecimento, controlar os quantitativos entregues, para que não ultrapasse o solicitado, bem como correrá as suas expensas todas as despesas decorrentes do fornecimento ora contratado.

9.5. Fica expressamente proibido o fornecimento dos produtos para órgãos não pertencentes a Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

9.6. Os produtos serão recebidos:

- a) Provisoriamente, a partir da entrega, em até 05 (cinco) dias, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência, no Instrumento Convocatório e na proposta.
- b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência, no Instrumento Convocatório e na proposta, e sua consequente aceitação, que se dará até 10(dez) dia uteis do recebimento provisório.

9.7. Na hipótese da verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

9.7. O recebimento dos produtos será de inteira responsabilidade do FISCAL do contrato, a ser indicado mediante Portaria Municipal oportunamente anexada ao Termo Contratual.

10. DA EXECUÇÃO DO CONTRATO E DA FISCALIZAÇÃO:

10.1. O fornecimento do objeto descrito neste termo será efetuado pela Empresa vencedora **SOMENTE** após a assinatura do respectivo contrato e da disponibilização do respectivo **EMPENHO** do Termo Contratual onde conterà a especificação do item, sua quantidade, marca, valor unitário e valor total.

10.2. O Secretário Municipal de Transporte e Infraestrutura ou à sua ordem, gerenciará obrigatoriamente a execução do contrato e fiscalizará o fornecimento, controlando a perfeita execução do mesmo, que deverá ser exclusivamente no interesse da Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas as especificações e demais requisitos nele previstos, reservando-se o direito de rejeitar os produtos que, a seu critério não for considerado satisfatório.

10.3. A fiscalização por parte do órgão responsável não eximirá a empresa contratada das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar ao município ou a terceiros, por culpa ou dolo de seus funcionários na execução do contrato.

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

11. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:

- 11.1. Efetuar os pagamentos na forma e prazos previstos no contrato.
- 11.2. Acompanhar e fiscalizar as entregas, qualificação e aferição dos objetos deste contrato.
- 11.3. Rejeitar, no todo ou em parte, os objetos em desacordo com o contrato.
- 11.4. Se necessário, paralisar ou suspender a qualquer tempo a entrega dos produtos de forma parcial ou total, mediante pagamento único e exclusivo das entregas efetuadas.
- 11.5. Devolver os produtos caso não atenda as exigências do contrato, devendo a contratada fazer a respectiva reposição.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- 12.1. Fornecer e entregar os produtos contratados, dentro do prazo estabelecido neste Termo, livre de quaisquer ônus, embaraços ou encargos, na forma ajustada, em conformidade com a solicitação e a necessidade da Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão, mediante requisição escrita, através de Ordens de Fornecimentos, que especificará os produtos, a marca, suas quantidades, valores unitário e total, cumprindo integralmente as determinações do acordado.
- 12.2. Entregar os produtos diretamente no Departamento de Iluminação Pública da Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão, localizada na Rua Portugal Porto Guimarães, 802, Nossa Senhora de Fátima, Catalão, Goiás ou em local indicado pela Secretaria.
- 12.3. Assumir os impostos, taxas e multas que tenham incidido sobre os produtos, cuja ocorrência tenha se efetivado em data anterior a assinatura do presente pacto.
- 12.4. Fornecer garantia dos produtos, que deverão atender aos padrões e normas brasileiras vigentes, observado as normas técnicas exigíveis, bem como efetuar, às suas expensas, a substituição de qualquer bem que, comprovadamente, apresente imperfeições, falhas, grave defeito, adulteração, desconformidades ou divergência relativa às especificações constantes do instrumento convocatório para que sejam adotadas as medidas necessárias.
- 12.5. Responder por qualquer prejuízo que seus empregados ou prepostos causarem ao patrimônio da Administração, ou a servidores desta ou a terceiros, decorrente de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, os reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente.
- 12.6. Fornecer sempre que solicitado, comprovantes de inexistência de débito relativo às contribuições sociais, mediante documento fornecido pelos órgãos competentes, conforme dispões o art. 47, inciso I alínea "a" da Lei 8.212 de 1991.
- 12.7. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação, cumprindo

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

com o fornecimento dos produtos de acordo com as especificações e demais condições previstas neste Termo.

12.8. Prestar esclarecimentos que forem solicitados pela Administração, atendendo de imediato as reclamações.

12.9. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente a Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.

12.10. Arcar com todas as despesas decorrentes deste fornecimento, incluindo as despesas tributárias, fiscais, trabalhistas e comerciais resultantes desta contratação.

12.11. Aceitar, nos termos do art. 65 § 1º, da Lei 8.666/93, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato.

13. DAS PENALIDADES:

13.1. A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato ou instrumento equivalente, sujeitará à contratada, além das penalidades referidas no item anterior, a multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecida os seguintes limites máximos:

I) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato ou retirar a nota de empenho, dentro do prazo de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

II) 1% (um por cento) sobre o valor global do contrato por dia de atraso na entrega dos materiais e/ou se deixar de cumprir uma das cláusulas do instrumento contratual;

III) 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, se por sua culpa for rescindido o mesmo, sem prejuízo das perdas e danos oriundos.

13.2. Antes da aplicação de qualquer penalidade será garantido à contratada o contraditório e a ampla defesa. A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo Município de Catalão e, quando for o caso, cobrada judicialmente.

14. DAS MEDIDAS ACAUTELADORAS:

14.1. Consoante disposição do art. 45 da Lei nº 9.784/99, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão, aos 20 de fevereiro de 2020.

Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.



Luis Severo Braga Gomide.

Secretário Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.
Secretaria Municipal de Transportes e Infraestrutura de Catalão.
Município de Catalão.