



*Secretaria Municipal de Administração de Catalão  
Ano 2020.*

**Protocolo nº 2020029800.**

**Pregão Presencial nº: 067/2020.**

**Órgão:** Secretaria Municipal de Administração.

**Objeto:** Registro de Preços para futura e eventual contratação de serviços com fornecimento de materiais para melhoria, efficientização e modernização da iluminação pública de ruas e avenidas do Município de Catalão.

**TERMO DE HOMOLOGAÇÃO.**

**Considerando** que a Homologação é ato que ratifica todo o procedimento licitatório e confere aos atos praticados aprovação para que produzam os efeitos jurídicos necessários;

**Considerando** que cabe à autoridade competente a homologação diante da legalidade dos atos praticados na licitação e a conveniência da contratação do objeto licitado para a Administração;

**Considerando** que o artigo 38, inciso VII, da Lei 8.666/93 prevê que os atos de adjudicação do objeto da licitação e da sua homologação serão juntados oportunamente no procedimento da licitação;

**Considerando** que o artigo 43, inciso VI, da Lei 8.666/93, prevê a deliberação da autoridade competente quanto à homologação do objeto da licitação.

**HOMOLOGO** o processo licitatório para que produza seus efeitos legais e administrativos:

**EMPRESA: ELÉTRICA RADIANTE MATERIAIS ELÉTRICOS EIRELI. CNPJ Nº 15.984.883/0001-99.**

**VALOR TOTAL: R\$ 9.900.000,00 (nove milhões e novecentos mil reais) – Planilha de composição anexa.**

Catalão, 16 de outubro de 2020.

**Município de Catalão.**  
CNPJ sob o nº01.505.643/0001-50.  
(original assinado)

*Secretaria Municipal de Administração de Catalão  
Ano 2020.*

**ANEXO – COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS.**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULOS	MARCA/MODELO (EXCETO MÃO DE OBRA E SERVIÇOS)	VALOR UNIT. (S/ BDI)	BDI APLICADO	VALOR UNITÁRIO (C/ BDI)	VALOR TOTAL
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>26.025,52</b>
1.1	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26, AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	M²	20	ESTIMADO 4 PLACAS DE 2 X 2,5 METROS CADA	--	135,41	BDI 2	171,68	3.433,60
1.2	LIGAÇÃO PROVISÓRIA LUZ E FORÇA - PD. GOINFRA	UNIDADE	1	PARA CANTEIRO DE OBRAS	--	2.674,38	BDI 2	3.390,84	3.390,84
1.3	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (INCLUSO RETRADA DO ESGOTO SANTITÁRIO) - PD. GOINFRA	UNIDADE	1	PARA CANTEIRO DE OBRAS	--	2.018,87	BDI 2	2.559,72	2.559,72
1.4	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANTITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS	12	PARA CANTEIRO DE OBRAS	--	513,41	BDI 1	616,34	7.396,08
1.5	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANTITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS	MÊS	12	PARA CANTEIRO DE OBRAS	--	641,77	BDI 1	770,44	9.245,28
2	<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>								<b>378.291,84</b>
2.1	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	FULL TIME, 8 HORAS DIÁRIAS, EXCLUSO FIM DE SEMANA, PARA 12 MESES DE OBRA	--	77,63	BDI 2	98,42	188.966,40
2.2	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	FULL TIME, 8 HORAS DIÁRIAS, EXCLUSO FIM DE SEMANA, PARA 12 MESES DE OBRA	--	16,23	BDI 2	20,57	39.494,40
2.3	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	4 HORAS DIÁRIAS, EXCLUSO FIM DE SEMANA, PARA 12 MESES DE OBRA	--	23,01	BDI 2	29,17	28.003,20

*Secretaria Municipal de Administração de Catalão  
Ano 2020.*

2.4	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	8 HORAS DIÁRIAS, EXCLUSO FIM DE SEMANA, PARA 12 MESES DE OBRA	--	26,97	BDI 2	34,19	65.644,80
2.5	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	8 HORAS DIÁRIAS, INCLUSIVE FIM DE SEMANA, PARA 12 MESES DE OBRA	--	16,99	BDI 2	21,54	41.356,80
2.6	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	864	18 HORAS POR FIM DE SEMANA, PARA 12 MESES DE OBRA	--	13,54	BDI 2	17,16	14.826,24
<b>3</b>	<b>PROJETOS DE ENGENHARIA</b>								<b>114.230,40</b>
3.1	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	4 HORAS DIÁRIAS, EXCLUSO FIM DE SEMANA, PARA 12 MESES DE OBRA	--	77,63	BDI 2	98,42	94.483,20
3.2	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	4 HORAS DIÁRIAS, EXCLUSO FIM DE SEMANA, PARA 12 MESES DE OBRA	--	16,23	BDI 2	20,57	19.747,20
<b>4</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE TELEGESTÃO</b>								<b>2.314.547,00</b>
4.1	FORNECIMENTO DE DISPOSITIVO DE TELEGERENCIAMENTO COMPOSTO POR MÓDULO INDIVIDUAL PARA BASE DE 7 PINOS	UNIDADE	2000	UM DISPOSITIVO POR LUMINARIA COM COMANDO INDIVIDUAL, ESTIMATIVA INICIAL DE 3.000 PONTOS	LEDSTAR	892,25	BDI 1	1.071,14	2.142.280,00
4.2	FORNECIMENTO DE DISPOSITIVO CONCENTRADOR, COM LICENÇA DE USO DE SOFTWARE POR 12 MESES	UNIDADE	20	UM DISPOSITIVO PARA CADA 100 MÓDULOS INDIVIDUAIS (EM MÉDIA)	LEDSTAR	7.174,81	BDI 1	8.613,35	172.267,00
<b>5</b>	<b>DEMAIS MATERIAIS ELÉTRICOS</b>								<b>3.333.818,61</b>
5.1	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KILOS	32	2 KG POR QUADRO DE ILUMINAÇÃO	GUERDAU	13,85	BDI 1	16,62	531,84
5.2	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS DE 2"	UNIDADE	16	1 PÇ POR QUADRO DE ILUMINAÇÃO	CONIMEL	9,91	BDI 1	11,89	190,24
5.3	CAIXA DE MONTAGEM METÁLICA DE SOBREPOR, IP55, DIMENSÕES ÚTEIS 50X40X20CM, COM PLACA DE MONTAGEM INTERNA NA COR	UNIDADE	16	1 PÇ POR QUADRO DE ILUMINAÇÃO	GOMES	296,88	BDI 1	356,40	5.702,40

*Secretaria Municipal de Administração de Catalão  
Ano 2020.*

	LARANJA, COM PORTA FRONTAL COM FECHO RÁPIDO, FLANGE INFERIOR PARA A ENTRADA E SAÍDA DE CABOS								
5.4	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO PRÉ MOLDADO 30X30X40CM COM TAMPA	UNIDADE	283	1PÇ POR POSTE E 1PÇ POR QUADRO DE ILUMINAÇÃO	OLIVEIRA	117,53	BDI 1	141,09	39.928,47
5.5	CINTA DE AÇO GALVANIZADO DIAM.210 MM	UNIDADE	3040	2 CINTAS POR BRAÇO CURVO ORNAMENTAL, CONSIDERANDO 47 POSTES EXISTENTES SENDO CIRCULARES.	OLIVO	31,60	BDI 1	37,93	115.307,20
5.6	CONECTOR PARALELO DE ALUMÍNIO UNIVERSAL C/1 PARAFUSO	UNIDADE	6654	2 CONECTORES POR BRAÇO CURVO ORNAMENTAL	INTELLI	7,67	BDI 1	9,20	61.216,80
5.7	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO CDP70	UNIDADE	534	2 CONECTORES POR POSTE DE ILUMINAÇÃO	INTELLI	8,48	BDI 1	10,18	5.436,12
5.8	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	METROS	534	2 METROS POR POSTE METÁLICO	ENERGY	4,87	BDI 1	5,84	3.118,56
5.9	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UNIDADE	16	1 CURVA POR QUADRO DE ILUMINAÇÃO	ELECON	74,78	BDI 1	89,77	1.436,32
5.10	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	UNIDADE	16	1 DISJUNTOR POR QUADRO DE ILUMINAÇÃO	SOPRANO	46,48	BDI 1	55,79	892,64
5.11	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO A FOGO PESADO, 2" ROSCÁVEL	METROS	116	6 METROS POR QUADRO DE ILUMINAÇÃO	ELECON	48,94	BDI 1	58,75	6.815,00
5.12	ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL 2" EM PEAD	METROS	7274	CONFORME METRAGEM LINEAR DE ESCAVAÇÃO	TUCANO	4,73	BDI 1	5,67	41.243,58
5.13	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	METROS	564	2 METROS POR POSTE METÁLICO	TUCANO	1,15	BDI 1	1,38	778,32
5.14	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 10,00 M	UNIDADE	1680	1 FITA DE 10 MTS A CADA 10 LUMINÁRIAS	DECORLUX	18,71	BDI 1	22,46	37.732,80

*Secretaria Municipal de Administração de Catalão  
Ano 2020.*

5.15	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UNIDADE	1680	1 FITA DE 20 MTS A CADA 10 LUMINÁRIAS	SOPRANO	9,65	BDI 1	11,58	19.454,40
5.16	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	UNIDADE	875	1 HASTE POR POSTE METÁLICO E 1 HASTE POR QUADRO DE ILUMINAÇÃO	INTELLI	52,62	BDI 1	63,17	55.273,75
5.17	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UNIDADE	28	2 LUVAS POR QUADRO DE ILUMINAÇÃO	ELECON	19,87	BDI 1	23,85	667,80
5.18	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UNIDADE	3966	2 PARAFUSOS POR BRAÇO CURVO ORNAMENTAL, CONSIDERANDO 47 DOS POSTES SENDO DO TIPO DUPLO T + 2 PARAFUSOS POR BRAÇOS ORNAMENTAL BORBOLETA	OLIVO	5,89	BDI 1	7,07	28.039,62
5.19	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCÉS) M16 X 70MM	UNIDADE	3040	1 PARAFUSO POR CINTA	OLIVO	3,14	BDI 1	3,76	11.430,40
5.20	POSTE METÁLICO DE FERRO GALVANIZADO A FOGO, RETO TELECÔNICO, 04 ESTÁGIOS, ESPESSURA DE 3,0mm, DIÂMETRO DA BASE DE DE 5,1/2", DIÂMETRO DO TOPO DE 4", COMPRIMENTO TOTAL 11 METROS, PARA ENGASTAR	UNIDADE	167	1 POSTE METÁLICO A CADA 30 METROS, APROXIMADAMENTE	JRC	2.230,92	BDI 1	2.678,21	447.261,07
5.21	PRENSA CABOS TERMOPLÁSTICO DE 2"	UNIDADE	16	1 PRENSA CABOS POR CADA QUADRO DE ILUMINAÇÃO	WETZEL	41,97	BDI 1	50,38	806,08
5.22	TERMINAL DE PRESSAO 10 MM2	UNIDADE	269	1 TERMINAL A CADA POSTE METÁLICO	INTELLI	2,11	BDI 1	2,53	680,57
5.23	BASE PARA RELE COM SUPORTE METÁLICO	UNIDADE	16	1 BASE POR CADA QUADRO DE ILUMINAÇÃO	EXATRON	9,78	BDI 1	11,74	187,84
5.24	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UNIDADE	16518	1 RELÉ POR CADA QUADRO DE ILUMINAÇÃO + 1 RELÉ POR CADA LUMINÁRIA EM POSTE DA REDE AÉREA	QUALITRONIX	17,11	BDI 1	20,54	339.279,72

*Secretaria Municipal de Administração de Catalão  
Ano 2020.*

5.25	BRAÇO ORNAMENTAL FABRICAÇÃO NACIONAL TIPO BORBOLETA, PARA APLICAÇÃO EM AVENIDAS E RUAS DE TRÁFEGO INTENSO, PODENDO SER USADO UNI E BILATERALMENTE, EM AÇO CARBONO SAE 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 RAIOS 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.	UNIDADE	300	1 BRAÇO POR POSTE METÁLICO DE 11 METROS	JRC	496,47	BDI 1	596,01	178.803,00
5.26	BRAÇO ORNAMENTAL PARA LUMINÁRIA 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 LONGA 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 10MM FIXADO COM SOLDA TRANSVERSAL. A BASE DO BRAÇO EM PERFIL "U" 38X38X76X550MM, ESPESSURA DE 3,75MM, TENDO NUMA DAS EXTREMIDADES FURO DE 18MM E NA OUTRA EXTREMIDADE DISTANCIADOS CENTRO A CENTRO DOS FUIROS 500MM, UM FURO OBLONGO DE 18MM E A 10MM DA PARTE INFERIOR DA EXTREMIDADE DA BASE UM FURO DE 25,4MM	UNIDADE	3745	1 BRAÇO POR POSTE DA REDE AÉREA EXISTENTE	JRC	376,24	BDI 1	451,67	1.691.504,15
5.27	SUPORTE PARA 4 PÉTALAS PARA LUMINÁRIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UNIDADE	52	1 SUPORTE POR POSTE METÁLICO (PARA PÉTALAS)	JRC	123,10	BDI 1	147,78	7.684,56
5.28	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	METROS	21034	PARA FASE, NEUTRO E TERRA (PE), POR COMPRIMENTO LINEAR DE ELETRODUTOS ENTERRADOS	ENERGY	5,57	BDI 1	6,68	140.507,12

*Secretaria Municipal de Administração de Catalão*  
*Ano 2020.*

5.29	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	METROS	33654	12 METROS POR BRAÇO DE ILUMINAÇÃO EM POSTE COM REDE SUBTERRÂNEA + 8 METROS POR BRAÇO DE ILUMINAÇÃO EM POSTE COM REDE AÉREA EXISTENTE	ENERGY	1,77	BDI 1	2,12	71.346,48
5.30	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2	METROS	2616	12 METROS POR POSTE METÁLICO DE 11 METROS + 6 METROS POR POSTE ORNAMENTAL DE 4,9 METROS	ENERGY	6,55	BDI 1	7,86	20.561,76
<b>6</b>	<b>SERVIÇOS ELÉTRICOS</b>								<b>3.733.086,63</b>
6.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M²	1083,75	0,5 X 0,3 X COMPRIMENTO LINEAR DA ESCAVAÇÃO [M²]	--	22,38	BDI 2	28,37	30.745,98
6.2	REATERRO COM APILOAMENTO	M²	1083,75	0,5 X 0,3 X COMPRIMENTO LINEAR DA ESCAVAÇÃO [M²]	--	14,83	BDI 2	18,80	20.374,50
6.3	PREPARO SEM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO PARA LASTRO - (O.C.)	M²	40,05	0,15M³ POR BASE DE POSTE	--	312,16	BDI 2	395,78	15.850,98
6.4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	M²	40,05	0,15M³ POR BASE DE POSTE	--	31,01	BDI 2	39,31	1.574,36
6.5	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE)	M²	572	0,3 X COMPRIMENTO LINEAR DO ENVELOPAMENTO	--	17,50	BDI 2	22,18	12.686,96
6.6	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 50MM (APENAS SERVIÇOS)	METROS	7274	CONFORME METRAGEM LINEAR DE ESCAVAÇÃO	TUCANO	8,37	BDI 2	10,61	77.177,14
6.7	CABO PVC (70°C) 1 KV No. 10 MM2 (APENAS SERVIÇOS)	METROS	21034	PARA FASE, NEÚTRO E TERRA (PE), POR COMPRIMENTO LINEAR DE ELETRODUTOS ENTERRADOS	ENERGY	1,58	BDI 2	2,00	42.068,00
6.8	CABO PVC (70°C) 1 KV No. 2,5 MM2 (APENAS SERVIÇOS)	METROS	33654	12 METROS POR BRAÇO DE ILUMINAÇÃO EM POSTE COM REDE SUBTERRÂNEA + 8 METROS POR BRAÇO DE ILUMINAÇÃO EM POSTE COM REDE AÉREA EXISTENTE + 2	ENERGY	1,24	BDI 2	1,57	52.836,78

*Secretaria Municipal de Administração de Catalão  
Ano 2020.*

				METROS POR SUPORTE DE 4 ELEMENTOS					
6.9	CABO ISOLADO PP 3 X 4,0 MM2 (APENAS SERVIÇOS)	METROS	2616	12 METROS POR POSTE METÁLICO DE 11 METROS	ENERGY	4,70	BDI 2	5,95	15.565,20
6.10	SERVIÇO DE REMOÇÃO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL EXISTENTE, COM FERRAGENS DE FIXAÇÃO, COM ENTREGA DESTES JUNTO À PREFEITURA	UNIDADE	3745	CONF. QTD. DE BRAÇOS A SEREM REMOVIDOS	--	37,58	BDI 2	47,64	178.411,80
6.11	SERVIÇO DE REMOÇÃO DE LUMINÁRIA EXISTENTE, COM ENTREGA DESTA JUNTO À PREFEITURA	UNIDADE	16502	CONF. QTD. DE CJ. DE ILUMINAÇÃO A SEREM REMOVIDOS	--	28,17	BDI 2	35,71	589.286,42
6.12	SERVIÇO DE REMOÇÃO DE POSTE METÁLICO EXISTENTE, COM ENTREGA DESTES JUNTO À PREFEITURA	UNIDADE	56	CONF. QTD DE POSTES METÁLICOS A SEREM REMOVIDOS	--	131,54	BDI 2	166,77	9.339,12
6.13	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO DE 3 METROS, INCLUSIVE CINTAS, PARAFUSOS E CONECTORES (APENAS SERVIÇOS)	UNIDADE	4045	CONF. QTD DE BRAÇOS	--	112,74	BDI 2	142,94	578.192,30
6.14	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO DE 11 METROS, INCLUSIVE ATERRAMENTO, CONEXÕES ELÉTRICAS E ELETRODUTOS DE INTERLIGAÇÃO (APENAS SERVIÇOS)	UNIDADE	187	CONF. QTD DE POSTES METÁLICOS	--	338,32	BDI 2	428,95	80.213,65
6.15	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE QUADRO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ACESSÓRIOS EM POSTE DE CONCRETO, CONTEMPLANDO FIXAÇÃO DE QUADRO, ELETRODUTOS EM POSTE, CONEXÕES ELÉTRICAS E ATERRAMENTO (APENAS SERVIÇOS)	UNIDADE	16	CONF. QTD DE QUADROS DE ILUMINAÇÃO	--	99,60	BDI 2	126,28	2.020,48
6.16	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED, INCLUSIVE RELÉ FOTOELÉTRICO (APENAS SERVIÇOS)	UNIDADE	16802	CONF. QTD DE LUMINÁRIAS LED	--	75,16	BDI 2	95,29	1.601.062,58
6.17	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE SUPORTE PARA 04 ELEMENTOS EM POSTE (APENAS SERVIÇOS)	UNIDADE	52	CONF. QTD. DE SUPORTES PARA 04 ELEMENTOS	--	75,16	BDI 2	95,29	4.955,08
6.18	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PRÉ MOLDADA 30X30X40CM, COM TAMPA (APENAS SERVIÇOS)	UNIDADE	283	CONF. QTD. DE CX. DE PASSAGEM	--	26,30	BDI 2	33,34	9.435,22

*Secretaria Municipal de Administração de Catalão  
Ano 2020.*

6.19	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE POSTE ORNAMENTAL DE 4,9 METROS, COM LUMINÁRIA LED TIPO DISCO T DE 170W	UNIDADE	100	CONF. QTD. DE POSTES ORNAMENTAIS DE 4,9 METROS	--	439,56	BDI 2	557,31	55.731,00
6.20	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE MÓDULO DE TELEGERENCIAMENTO INDIVIDUAL EM BASE 7 PINOS DE LUMINÁRIA LED	UNIDADE	2000	UM DISPOSITIVO POR LUMINÁRIA COM COMANDO INDIVIDUAL, ESTIMATIVA INICIAL DE 3.000 PONTOS	--	65,76	BDI 2	83,37	166.740,00
6.21	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO CONCENTRADOR PARA TELEGERENCIAMENTO EM POSTE DE CONCRETO EXISTENTE	UNIDADE	20	UM DISPOSITIVO PARA CADA 100 MÓDULOS INDIVIDUAIS (EM MÉDIA)	--	281,88	BDI 2	357,39	7.147,80
6.22	TRANSPORTE DE MATERIAIS/EQUIPAMENTOS/OUTROS (INCLUSIVE OS DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T (INCLUSO NO VALOR O RETORNO)	TXKM	5000	TONELADA X KM, POR RESÍDUOS NOCIVOS RETIRADOS DANIFICADOS, TAIS COMO LÂMPADAS E REATORES, APENAS TRANSPORTE	--	0,41	BDI 2	0,51	2.550,00
6.23	SERVIÇO DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS CLASSE I DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POR KG	KG	200000	DESCARTE DE RESÍDUOS POR KG	--	0,63	BDI 2	0,79	158.000,00
6.24	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M²	9104	1 MT X METRAGEM LINEAR DE ESCAVAÇÃO	--	1,83	BDI 2	2,32	21.121,28