



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTINA

PRAÇA SANTO ANTÔNIO, 28 - CENTRO - TEL (35)3281-1100
CRISTINA - ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 37.476-000



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS
EMAIL: secobras@cristina.mg.gov.br e williamnjeng@yahoo.com.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR SIMPLIFICADO

1. INTRODUÇÃO

Trata-se de Estudo Técnico Preliminar para aquisição de *Material elétrico em geral*.

2. INFORMAÇÕES DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

DFD N.º:	005 / 2026
Secretaria/Dep/Setor Demandante:	Secretaria de Obras, Viação e Serviços Urbanos
Responsável pela Demanda:	William Negreiros Junqueira – Secretário Municipal
Secretarias, Setores de Departamentos participantes :	Prefeitura Municipal de Cristina Secretárias a Serem Atendidas: (x)Gabinete e Secretaria da Prefeitura (x)Secretaria de Obras, Viação e Serviços Urbanos (x) Secretaria de Educação (x)Secretaria Municipal de Saúde (x)Secretaria de Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Industrial (x)Órgão Municipal de Assistência Social (x) Secretaria de Desenvolvimento Econômico (x) Secretaria de Cultura, Turismo e Meio Ambiente (x) Secretaria de Esporte e Lazer (x) Outras unidades administrativas (Estrutura Administrativa da Prefeitura - Lei Complementar 46/2018)
Objeto:	Contratação de empresas especializadas do ramo, objetivando o Registro de Preços para futura e eventual aquisição de materiais elétricos, em atendimento às necessidades das Secretarias Municipais e dos órgãos conveniados, conforme solicitação da Secretaria de Obras, Viação e Serviços Urbanos da Prefeitura.

3. RELATÓRIO

3.1. Da Legislação:

- Lei nº 14.133/2021;
- Lei Complementar nº 123/2006, se for o caso;
- Decreto Municipal nº 1884 /2023 (Regulamenta a NLL);



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTINA

PRAÇA SANTO ANTÔNIO, 28 - CENTRO - TEL (35)3281-1100
CRISTINA - ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 37.476-000

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

EMAIL: secobras@cristina.mg.gov.br e williamnjeng@yahoo.com.br



3.2. Das contratações anteriores:

- () O presente objeto não foi adquirido nos últimos exercícios, não constando em nossos arquivos procedimento anterior.
- () O objeto foi adquirido anteriormente através do Processo Administrativo nº 016/24, sem nenhuma observação pontual sobre a execução do contrato, aproveitando-se o quantitativo e o valor da contratação de subsídio para o presente estudo.
- (x) O objeto foi adquirido anteriormente através do **Processo Administrativo nº 060/2024**, constando observações pontuais e recomendações da fiscalização sobre a execução do contrato, apontando parâmetros alternativos de quantitativos e valores como forma de subsídio para o presente estudo, conforme anexo.

3.3. Da necessidade de consolidação da demanda para outras unidades gestoras

- () A demanda compreendida atenderá as unidades gestoras participantes, conforme DFD de cada demandante, em anexo.
- (x) A demanda compreendida atenderá apenas a unidade gestora requisitante e a contratação não requer consolidação.

3.4. Do acesso ao orçamento estimado da contratação

- () No presente estudo técnico o orçamento e documentos que o instruem constam dos autos e deverão ser disponibilizados anexos ao T.R e publicados., de forma detalhada (com memórias de cálculo) para facilitar a elaboração das propostas dos interessados.
- (x) No presente estudo técnico esta equipe identificou que o critério de julgamento deverá ser o de "*menor preço por item*", portanto o orçamento não poderá assumir caráter sigiloso, devendo ainda ser disponibilizado no edital o preço estimado, valor máximo aceitável.
- () No presente estudo foi identificada a necessidade do orçamento estimado sigiloso (publicidade do orçamento após a fase de lances, no julgamento da proposta), sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas, em conformidade com as justificativas.

3.6. Da Aplicação dos Benefícios da Lei Complementar nº 123 (MPes)

- () contratação com itens exclusivos para os beneficiados (art. 48, I da LC 123/06) - (se é exclusiva para ME, EPP e equiparadas ou não);

- (x) Outro;

3.6.1. Justificativa para a Não Adoção dos Benefícios da LC 123/2006: a **EXCLUSIVIDADE** para todos os itens do certame, às Microempresas - ME, Empresas de Pequeno Porte - EPP e equiparadas por se tratar de valores até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), conforme previsto nas Leis Complementares nº 123, de 2006; 147, de 2014;

3.6.2. Haver itens que serão de **EXCLUSIVIDADE** das MEI, M.E.s e E.P.P.s, nos limites previstos das Leis Complementares nº 123, de 2006; 147, de 2014;

3.7. Demais justificativas: Não se aplica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTINA

PRAÇA SANTO ANTÔNIO, 28 - CENTRO - TEL (35)3281-1100
CRISTINA - ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 37.476-000

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

EMAIL: secobras@cristina.mg.gov.br e williamnjeng@yahoo.com.br



4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Prazo de entrega/execução: Será realizada a **ENTREGA PARCELADA** dos materiais licitados, conforme necessidade da Prefeitura, nas quantidades previstas, no prazo de até **15 (quinze) dias** após a emissão da Autorização de Fornecimento "A.F.", emitida pela administração

4.2. Local de entrega e horário(s) de atendimento:

Instituição	Endereço	Telefones	Horário
Almoxarifado da Prefeitura	Rua: Miguel Allen , nº 2	(35) 3281-1251	8h às 11h30m e das 12h30 às 15h

4.3. Forma de Recebimento: O pagamento dos fornecimentos será efetuado em **02 (duas) parcelas iguais**, sendo a primeira em **30** (trinta) dias e a segunda em **60** (sessenta) dias após a entrega **total** dos materiais e após o recebimento das Notas Fiscais, acompanhadas das requisições e/ou autorização de fornecimento, devendo estar tudo em conformidade com as mesmas

4.4. Prazo para substituição/correção é de até 7 (sete) dias uteis (a depender do tipo de material a ser fornecido): O prazo para a Aceitação Definitiva ou recusa deverá ser manifestada em 05 (cinco) úteis dias contados a partir da data de entrega dos materiais.

4.4.1. Para materiais de fabricação própria o prazo para substituição em caso de recusa deverá ser de no máximo 15 dias corridos.

4.5. Prazo de vigência da contratação: A vigência da Ata de Registro de Preços (ARP) será de 12 (doze) meses, podendo renovada por igual período, nos termos do artigo 84 da Lei Federal 14.133/21.

4.6. Da contratação:

Quando não for possível a verificação da regularidade nos sítios eletrônicos, a detentora da ARP, deverá encaminhar por e-mail do setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

- 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTINA

PRAÇA SANTO ANTÔNIO, 28 - CENTRO - TEL (35)3281-1100
CRISTINA - ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 37.476-000

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

EMAIL: secobras@cristina.mg.gov.br e williamnjeng@yahoo.com.br



4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF;

5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os materiais serão utilizados para executar os serviços de ampliação e manutenções corretivas e preventivas, para iluminação pública, nos prédios pertencentes à Prefeitura Municipal de acordo com o cronograma a ser estabelecida pela Secretaria de Obras Públicas, Viação e Serviços Urbanos: em reparos no Cemitério Municipal, Almoxarifado, ETAS 1, 2, 3, 4 e 5. Pela Secretaria Municipal de Educação: em manutenção das Escolas Municipais, Creche e Sede da Secretaria de Educação. Pela Secretaria Municipal de Saúde: em manutenção do Pronto Atendimento Municipal, Postos de Saúde (P.S.F.S) e Farmácia Básica. Pela Secretaria Municipal de Turismo, Cultura e Meio Ambiente: em manutenção geral no Prédio do Museu do Trem, Estação Rodoviária e Praças. Pelo Órgão Municipal de Assistência Social: em manutenção geral no Prédio do CRAS e para doação de material para pessoas carentes, etc; e pelo Gabinete da Prefeitura para manutenção geral no Prédio da Prefeitura, Delegacia de Polícia Civil e Militar, entre outros prédios pertencentes à Prefeitura, que não se enquadrem como despesas das demais secretarias.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

6.1. A partir dos estudos realizados para a contratação do objeto pretendido, foram identificadas as seguintes soluções de mercado (ex.: aquisição, locação, peças de reposição, terceirização, adesão, etc):

Adesão a Ata de Registro de Preços e Aquisição de Materiais elétrico por Sistema de Registro de Preço - SRP.

6.2. Solução escolhida:

Solução 1: Adesão a Ata de Registro de Preços e de outros Órgãos Municipais, Estaduais e Federais.

Solução 2: Aquisição de Materiais Elétrico:

Os licitantes buscam um maior ganho no quantitativo visto que o ganho na compra em escala é grande e para isso ofertam melhores preços diminuindo sua margem de lucro, o fornecedor se compromete em fornecer os materiais necessários quando solicitados.

Essa solução foi encontrada para o Material Elétrico, visto que não se tem local para armazenamento de materiais e a Ata é uma segurança para ambas as partes.

6.2.1. Ao final do levantamento de mercado, analisada as soluções encontradas, conclui-se pela melhor opção a seguinte solução:

Tendo em vista todo estudo e análises feitas demonstradas nos itens anteriores, ambas as soluções encontradas são consideradas aos encargos individuais e os preceitos na forma da Lei se trata de aquisição comum.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

7.1. O parcelamento se aplica ao presente ETP, sendo o julgamento da contratação pelo "**menor preço por item**", mostrando-se tecnicamente e economicamente viável, tendo



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTINA

PRAÇA SANTO ANTÔNIO, 28 - CENTRO – TEL (35)3281-1100
CRISTINA – ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 37.476-000



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS
EMAIL: secobras@cristina.mg.gov.br e williamnjeng@yahoo.com.br

em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes na disputa, aumentando a competitividade e a viabilização de melhores propostas.

7.2 Com a dificuldade de prever a demanda pelo Município, do mesmo modo que a contratação frequente e entregas parceladas, com solicitações conforme a demanda diária, apresentada no Art.40, inciso II na forma da Lei nº14.133/2021, a utilização do Sistema de Registro de Preço foi a solução encontrada para aquisição do Material de Construção.

8. GERENCIAMENTO DE RISCOS

8.1.. Metodologia

8.1.1.Foram identificados os principais riscos da contratação, avaliando-se:

- **Probabilidade:** Baixa, Média ou Alta
- **Impacto:** Baixo, Médio ou Alto
- Definição de medidas preventivas e responsáveis pelo acompanhamento

8.2. Matriz Simplificada de Riscos

Fase	Risco	Prob. Impacto	Medida Preventiva	Responsável
Planejamento	Especificação inadequada	Média Alto	Descrição técnica detalhada no Termo de Referência	Setor Requisitante
Planejamento	Quantitativo incorreto	Média Médio	Levantamento prévio e memória de cálculo	Engenharia/Obras
Seleção	Proposta inexequível	Média Alto	Solicitar comprovação da exequibilidade	Agente/Pregoeiro
Seleção	Restrição indevida à competitividade	Baixa Alto	Evitar indicação de marca sem justificativa	Agente de Contratação
Execução	Entrega em desacordo	Média Alto	Conferência no recebimento pelo fiscal	Fiscal do Contrato
Execução	Atraso na entrega	Média Alto	Previsão de penalidades contratuais	Fiscal
Execução	Pagamento sem atesto	Baixa Alto	Liquidação condicionada ao atesto do fiscal	Setor Financeiro

9. DAS AMOSTRAS/CATÁLOGOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTINA

PRAÇA SANTO ANTÔNIO, 28 - CENTRO - TEL (35)3281-1100
CRISTINA - ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 37.476-000



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

EMAIL: secobras@cristina.mg.gov.br e williamnjeng@yahoo.com.br

13.1. As empresas deverão apresentar Catálogo técnico ou folder com descrição dos materiais ofertados, e apresentação de amostras dos seguintes itens :

Item	Descrição	Quantidade para apresentação de cada amostra
05	Adaptador para condutele de 1", em PVC	1 Unidade
06	Adaptador para condutele de 3/4", em PVC	1 Unidade
17	Cabo de rede CAT5E UTP, 4 pares trançados, compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em polietileno	1 Metro
25	Cabo PP multipolar, 3 x 2,5 mm ² , isolamento 750 V, encordoamento classe 4 ou 5, PVC antichama, conforme NBR NM 280 e NBR NM 247-2, certificado pelo INMETRO, rolo de 100 m	1 Metro
26	Cabo PP multipolar, 3 x 4 mm ² , isolamento 750 V, encordoamento classe 4 ou 5, PVC antichama, conforme NBR NM 280 e NBR NM 247-2, certificado pelo INMETRO, rolo de 100 m	1 Metro
56	Conector CDP perfurante, condutor principal de 10 a 150 mm ² e derivação de 4 a 35 mm ²	1 Unidade
57	Conector CDP perfurante, condutor principal de 10 a 95 mm ² e derivação de 1,5 a 10 mm ²	1 Unidade
83	Dimmer externo para ventilador, 127 V	1 Unidade
101	Fio de telefone CCI, 1 par, com certificação do INMETRO, quando aplicável	1 Metro
102	Fio de telefone FE-80, externo, com certificação do INMETRO, quando aplicável	1 Metro
103	Fio flexível de cobre, 750 V, seção de 10 mm ² , conforme NBR NM 280, certificado pelo INMETRO, rolo de 100 m	1 Metro
104	Fio flexível de cobre, 750 V, seção de 1,5 mm ² , conforme NBR NM 280, certificado pelo INMETRO, rolo de 100 m	1 Metro
105	Fio flexível de cobre, 750 V, seção de 16 mm ² , conforme NBR NM 280, certificado pelo INMETRO, rolo de 100 m	1 Metro
106	Fio flexível de cobre, 750 V, seção de 2,5 mm ² , conforme NBR NM 280, certificado pelo INMETRO, rolo de 100 m	1 Metro
107	Fio flexível de cobre, 750 V, seção de 25 mm ² , conforme NBR NM 280, certificado pelo INMETRO, rolo de 100 m	1 Metro
109	Fio flexível de cobre, 750 V, seção de 4 mm ² , conforme NBR NM 280, certificado pelo INMETRO, rolo de 100 m	1 Metro
111	Fio flexível de cobre, 750 V, seção de 6 mm ² , conforme NBR NM 280, certificado pelo INMETRO, rolo de 100 m	1 Metro
114	Fio paralelo flexível de cobre, 750 V, seção de 2 x 1,5 mm ² , conforme NBR NM 280, certificado pelo INMETRO, rolo de 100 m	1 Metro
116	Fio paralelo flexível de cobre, 750 V, seção de 2 x 2,5 mm ² , conforme NBR NM 280, certificado pelo INMETRO, rolo de 100 m	1 Metro
124	Interruptor externo, para sobrepor, 10 A, 250 V, certificado pelo INMETRO	1 Unidade
125	Interruptor four-way, 10 A, 250 V, certificado pelo INMETRO	1 Unidade
126	Interruptor simples, 1 tecla, 10 A, 250 V, certificado pelo INMETRO	1 Unidade
127	Interruptor simples, 2 teclas, 10 A, 250 V, certificado pelo INMETRO	1 Unidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTINA

PRAÇA SANTO ANTÔNIO, 28 - CENTRO - TEL (35)3281-1100
CRISTINA - ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 37.476-000



CRISTINA
CUIDANDO DA NOSSA GENTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

EMAIL: secobras@cristina.mg.gov.br e williamnjeng@yahoo.com.br

128	Interruptor simples, 3 teclas, 10 A, 250 V, certificado pelo INMETRO	1 Unidade
129	Interruptor simples com tomada 2P+T, 10 A, certificado pelo INMETRO	1 Unidade
130	Interruptor simples com tomada 2P+T, 20 A, certificado pelo INMETRO	1 Unidade
131	Interruptor three-way, 10 A, 250 V, certificado pelo INMETRO	1 Unidade
148	Luminária pública LED de 150 W, bivolt, proteção contra surto de 10 kV, grau de proteção IP66, com base para relé fotoelétrico	1 Unidade Manual da luminária
153	Luminária solar LED para iluminação pública, 150 W, grau de proteção IP66	1 Unidade Manual da luminária
168	Placa cega 2 x 4	1 Unidade
169	Placa cega 4 x 4	1 Unidade
170	Plafon de teto em PVC, com soquete de porcelana e bocal E27	1 Unidade
171	Plugue fêmea 2P+T, 10 A, 250 V, certificado pelo INMETRO	1 Unidade
172	Plugue fêmea 2P+T, 20 A, 250 V, certificado pelo INMETRO	1 Unidade
173	Plugue macho 2P+T, 10 A, 250 V, certificado pelo INMETRO	1 Unidade
174	Plugue macho 2P+T, 20 A, 250 V, certificado pelo INMETRO	1 Unidade
181	Refletor LED de 150 W, bivolt, grau de proteção IP66	1 Unidade
182	Refletor LED de 200 W, bivolt, grau de proteção IP66	1 Unidade
183	Refletor LED de 300 W, bivolt, grau de proteção IP66	1 Unidade
184	Refletor LED de 400 W, bivolt, grau de proteção IP66	1 Unidade
185	Refletor LED de 500 W, bivolt, grau de proteção IP66	1 Unidade
186	Refletor LED de 50 W, bivolt, grau de proteção IP66	1 Unidade
202	Tomada dupla 2P+T, 10 A, 250 V, certificada pelo INMETRO	1 Unidade
203	Tomada dupla 2P+T, 20 A, 250 V, certificada pelo INMETRO	1 Unidade
204	Tomada externa para sobrepor 2P+T, 10 A, 250 V, certificada pelo INMETRO	1 Unidade
205	Tomada externa para sobrepor 2P+T, 20 A, 250 V, certificada pelo INMETRO	1 Unidade
206	Tomada interna 2P+T, 10 A, 250 V, certificada pelo INMETRO	1 Unidade
207	Tomada interna 2P+T, 20 A, 250 V, certificada pelo INMETRO	1 Unidade
208	Tomada de telefone externa, para sobrepor	1 Unidade
209	Tomada de telefone interna	1 Unidade

10.1. Da Fiscalização

O Município poderá declarar rescindido o instrumento, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial, sem que assista à DETENTORA direito a qualquer indenização, nos seguintes casos:

a) *Unilateralmente pelo contratante, com base na Lei federal 14.133/21, quando pertinentes;*

b) *Por manifestação expressa de qualquer das partes, desde que notifique a outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias e sem nada ter que pagar;*

c) *Constituem motivos para rescisão sem indenização:*

c. 1) *Razões de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento, devidamente justificadas pela máxima autoridade da Administração e exarada no processo administrativo a que se refere a Ata de Registro de Preços;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTINA

PRAÇA SANTO ANTÔNIO, 28 - CENTRO - TEL (35)3281-1100
CRISTINA - ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 37.476-000



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

EMAIL: secobras@cristina.mg.gov.br e williamnjeng@yahoo.com.br

c.2) Ocorrência de caso fortuito ou força maior, regularmente comprovada impeditiva da execução dos compromissos assumidos pela Contratada, relativos ao fornecimento dos materiais de construção.

c.3) o descumprimento de qualquer das cláusulas desta Ata de Registro de Preços;

c.4) a subcontratação total ou parcial do seu objeto;

c.5) o comprometimento reiterado de falta na sua execução;

c.6) a decretação de falência ou insolvência civil;

11. DA DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

11.1. Devido à necessidade do objeto pretendido neste estudo e após análise das informações apresentadas pela unidade demandante, consideramos **VIÁVEL** a contratação, **seguindo as orientações técnicas contidas neste estudo.**

12. DA CIÊNCIA DA AUTORIDADE COMPETENTE

Recebido o presente estudo, verifico que ele está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e da secretária, no mais, atende as demandas formuladas da melhor maneira, pelo que **autorizo** a contratação nos termos aqui definidos.

Cristina, 03 de Agosto de 2026.

William Negreiros Junqueira
Secretário de Obras
Secretaria de Obras, Viação e Serviços Urbanos