



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**  
**Estado de Santa Catarina**

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)

**RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET**

**PREGÃO PRESENCIAL N° 45/2020**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**

Razão Social:	
CNPJ N.º	
Endereço:	
E-mail:	
Cidade:	Estado:
Telefone/Fax	
Pessoa para contato:	

Recebemos, através do acesso à página <http://www.correiapinto.sc.gov.br/> nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

**Senhor Licitante,**

Visando a comunicação futura entre o Município de Correia Pinto e essa empresa, solicito de Vossa Senhoria preencher o recibo de entrega do edital e remeter ao Setor de Licitações e Contratos, digitalizado, via e-mail: [licitacao@correiapinto.sc.gov.br](mailto:licitacao@correiapinto.sc.gov.br)

A não remessa do recibo exime o Setor de Licitações da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais.

Correia Pinto, 11 de setembro de 2020.



Processo Licitatório n° 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)

### **PREGÃO PRESENCIAL - PROCESSO Nº 45/2020 PMCP**

**FORMA DE JULGAMENTO:** MENOR PREÇO GLOBAL

**RECEBIMENTO DOS ENVELOPES:** 23/09/2020 ATÉ ÀS 14H29MIN

**ABERTURA DOS ENVELOPES:** 23/09/2020 ÀS 14H30MIN

O MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO SC, por intermédio da comissão de Licitação, torna público que fará realizar às **14h30min horas do dia 23 de setembro de 2020**, licitação na modalidade PREGÃO PRESENCIAL, **Pelo Menor Preço Global**, regida pelo Decreto Federal Nº 7.892/2013, Lei nº 10.520/02, pela Lei Complementar nº 123/06, Lei Ordinária Municipal n. 1.414/2007, por este Edital e subsidiariamente pela Lei nº 8.666/93 e demais normas legais federais e municipais vigentes, na Rua Duque de Caxias, 3601, Centro, nesta cidade.

**1. DO OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS INTEGRANTES DO CONVÊNIO Nº 013 PEE CELESC 2019**, com a seguinte consecução de itens: **Elaboração de Projeto, Aquisição de Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Marketing (Divulgação), Treinamento e Capacitação**, conforme diagnóstico energético aprovado na Chamada Pública de Projetos nº 001/2018 da Celesc Distribuição S.A, em conformidade com as especificações prescritas no memorial descritivo/projeto técnico, Anexo I – Termo de Referência e minuta contratual, toda parte integrante deste Edital.

**2. DA RETIRADA DO EDITAL:** Far-se-á de 2ª a 6ª feira, das 08h00min às 12h00min e das 13h30min às 17h30min, no Setor de Licitações e Contratos, na Rua Duque de Caxias, 3601, Centro, na cidade de Correia Pinto – SC, através de pen drive, ou pelo site [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)

### **3. DO(S) PEDIDO(S) DE ESCLARECIMENTO(S):**

**3.1.** Esclarecimentos a respeito de dúvidas de caráter técnico e de interpretação dos termos do Edital deverão ser formalizados, obrigatoriamente, por escrito e endereçados até o terceiro dia útil anterior à data do recebimento das propostas à Secretaria de Administração, Setor de Licitações e Contratos aos cuidados da Comissão de Licitação, devidamente protocolizados no setor competente, podendo, para efeito de agilidade, ser transmitidos via e-mail, com a remessa do original via registro postal (obedecido o prazo citado anteriormente);

**3.2.** Outras informações pelo telefone: (49) 3243 1150 opção 1 – Administração, em seguida, opção 2 – Licitação.

### **4. DO(S) PRAZO(S) E LOCAL(IS):**

**4.1.** De Início, contar-se-á da data da assinatura do Contrato ou da Autorização de Fornecimento, decorrente;

**4.2.** De Fornecimento do(s) produto(s) cotado(s), que será de até 72 (setenta e duas) horas, a contar da(s) data(s) da(s) solicitação(ões), conforme solicitação, mediante autorização emitida e assinada pelo responsável do setor de compras do Município de Correia Pinto/SC.

**4.3.** De Execução, terá validade de até 12 (doze) meses a contar da data da assinatura do Contrato decorrente, ficando vinculada à validade dos créditos orçamentários, podendo ocorrer prorrogação, aditamentos ou rescisões, conforme melhor interesse público;

### **5. DA PARTICIPAÇÃO:**

**5.1.** Poderão participar da presente licitação profissionais/empresas legalmente constituídas, que satisfaçam as condições do presente Edital e que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste pregão;

**5.2.** Não poderão participar Empresas que estejam sob processo de falência, ou concordata ou em regime de recuperação judicial ou extrajudicial, dissolução, liquidação ou tenham sido suspensas ou declaradas inidôneas para licitar ou



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, Direta ou Indireta, de qualquer dos poderes, da União, dos Estados e dos Municípios, desde que o ato tenha sido publicado em imprensa oficial, pelo órgão autor da sanção ou responsável;

**5.3.** Estão proibidas ainda de participar as empresas que tenham em seu quadro societário funcionários públicos municipais de Correia Pinto, em sentido lato (concursados, contratados ou nomeados), O autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

**5.4.** A participação na presente Licitação, enseja a aceitação plena das condições prescritas neste Edital e em seu(s) anexo(s).

### **6. DO CREDENCIAMENTO:**

**6.1.** Fica a critério do Licitante se fazer representar ou não na sessão;

**6.2.** O titular se investido de poderes, se fará representar, apresentando cópias autenticadas do Ato Constitutivo/Estatuto/Contrato Social e da cédula de identidade, ou de outro documento reconhecido legalmente, que o identifique;

**6.3.** O Licitante se desejar, poderá também ser representado por preposto, devidamente credenciado, através de declaração ou instrumento procuratório público ou particular, acompanhado de cópias autenticadas da cédula de identidade do Outorgado e do Ato Constitutivo do Outorgante, conferindo poderes para formulação de lances e para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame;

**6.4.** O licitante credenciado não poderá representar mais de uma empresa;

**6.5.** A entrega da Declaração de que cumprem plenamente as condições estabelecidas para efeito de habilitação, nos termos do disposto no inciso VII, do artigo 4º da Lei 10.520/02; (**Anexo IV**).

**6.6.** Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado ou Certidão do Registro Civil de Pessoa Jurídica, emitida em até 90 dias da data da entrega dos envelopes, para comprovação do seu enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte (se for o caso);

**6.6.1.** A não apresentação da Certidão Simplificada ensejará em não enquadramento na condição de ME ou EPP;

**6.6.2.** O não comparecimento do titular e/ou do representante credenciado não enseja a INABILITAÇÃO, nem a DESCLASSIFICAÇÃO do Licitante;

**6.7.** O Licitante que não se fizer representar fica automaticamente impedido de se manifestar sobre os atos da Administração, bem como na fase de competição com lances verbais, decaindo, em consequência, do direito de interpor recurso, inclusive para exercer o direito de favorecimento instituído pela LC 123/06, às ME's e EPP's;

**6.8.** Far-se-á o credenciamento, antecedendo a abertura dos envelopes, devendo a documentação pertinente, ser envelopada em separado dos demais documentos ou entregue em mãos, **anteriormente ao procedimento de abertura**.

**7. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES:** Deverão ser entregues 02 envelopes separados, indevassáveis, lacrados em seus fechos, cada um deles com identificação clara do proponente referente à licitação, como segue:

**ENVELOPE N° 01 – PROPOSTA**

**ENVELOPE N° 02 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

### 8. DA ENTREGA DOS ENVELOPES:

8.1. Os envelopes: n° 01 – Proposta e n° 02 – Documentação de Habilitação poderão ser entregues no setor de Licitações e Contratos, na Rua Duque de Caxias n° 3601, Centro, Correia Pinto, SC.

8.2. Podem ainda, ser entregues pessoalmente a Comissão de Licitação, no local de realização do certame, no auditório da Câmara de Vereadores, anexo à Prefeitura Municipal, até a hora e dia marcados para abertura dos envelopes, não sendo admitida qualquer tolerância após o horário estabelecido para o início do certame.

8.3. Poderão também, sê-los remetidos em correspondência registrada, por sedex e/ou despachados por intermédio de empresas que prestam este tipo de serviço, em até 24 horas antes da abertura do certame, hipóteses em que o Município não se responsabilizará por extravio ou atraso.

### 9. DA SOBRESCRICÃO DO ENVELOPE N° 01

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO  
PREGÃO PRESENCIAL N° 45/2020, PMCP  
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:  
CNPJ:  
FONE / FAC-SIMILE / E-MAIL –  
**PROPOSTA DE PREÇOS, ENVELOPE n° 01**

### 10. DA PROPOSTA:

10.1. Ser formulada de preferência em papel timbrado da empresa, devendo ser analisado os quantitativos e valores máximos, apresentado conforme (ANEXO II), segundo as exigências mínimas apresentadas no TERMO DE REFERÊNCIA (ANEXO I), constando o nome, endereço completo e carimbado com a Razão Social;

10.2. Contendo o Cronograma físico e financeiro, observando o estabelecido no (ANEXO I) TERMO DE REFERÊNCIA.

10.3. Contendo os Catálogos, originais ou cópias autenticadas ou emitidos via internet (desde que disponíveis em site oficial para conferência), para todas as luminárias ofertadas.

10.4. Cálculos Luminotécnicos para as luminárias ofertadas, mediante softwares independentes, tipo AGI 32, Dialux da Dial GmBh ou equivalente.

10.5. Arquivo de dados fotométricos das luminárias ofertadas no formato IES (Illuminating Engineering Society) em CD ou DVD.

10.6. **Declaração expressa** de que a licitante proponente fornecerá garantia mínima de 01 (um) ano para os serviços e materiais, exceto para as luminárias LED, para as quais a garantia deverá ser de 05 (cinco) anos da sua entrada em operação.

10.7. Ser redigida em linguagem clara, sem rasuras, sem emendas, sem ressalvas e sem entrelinhas;

10.8. Conter a(s) assinatura(s), a(s) qual(is) deverá(ão) ser identificada(s) fazendo-se constar a qualificação do(s) signatário(s) e o cargo que exerce (Diretor, Gerente, e/ou Procurador);

10.9. Estar com todas as vias rubricadas e a última assinada em seu desfecho, pelo signatário da autora;

10.10. O prazo de validade das condições propostas deverá ser de no mínimo 60 dias, contados a partir da data de apresentação, **SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO EM CASO DE OMISSÃO E/OU PRAZO INFERIOR;**



Processo Licitatório n° 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**10.11.** O(s) preço(s) deverá(o) ser cotado(s) separadamente, em moeda nacional, com duas casas decimais depois da vírgula e nele(s), deverá(ão) estar incluídos toda incidência de impostos, transportes, custos diretos e indiretos relativos ao presente objeto, inclusive todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, securitários e tributários, ou quaisquer outros custos decorrentes ou que venham a ser devidos em razão do objeto deste Edital, em valor não superior ao preço máximo fixado no **(Anexo II)**;

**10.12.** Em caso de divergência entre os valores unitários e totais, serão considerados os primeiros, e entre os valores expressos em algarismos e por extenso, será considerado este último;

**10.13.** Serão desclassificadas as propostas que não se enquadrem nas especificações exigidas, que apresentarem preços excessivos (incompatíveis com os preços de mercado) ou manifestamente inexequíveis (art. 48 da Lei nº. 8.666/93).

**10.14.** Os serviços deverão ser prestados em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT, com a devida qualidade, visando o bom andamento dos serviços, da ABNT/INMETRO ou equivalente, sem prejuízo do Código de Defesa do Consumidor e eventuais normas da ANS e ANVISA.

**10.15.** De Fornecimento do(s) produto(s) cotado(s), que será de até (72) horas, a contar da(s) data(s) da(s) solicitação(ões), conforme solicitação, mediante autorização emitida e assinada pelo responsável do setor de compras do Município de Correia Pinto/SC.

### 11. DA SOBRESCRITÃO DO ENVELOPE Nº 02

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 45/2020, PMCP  
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:  
CNPJ:  
FONE / FAC-SIMILE / E-MAIL –  
**DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, ENVELOPE nº 02**

### 12. DA HABILITAÇÃO:

#### 12.1. DA REGULARIDADE JURÍDICA:

**12.1.1.** Em caso de pessoa física, cópia do RG e CPF. Para empresas, Cópia do Contrato Social e Alterações posteriores, ou Cópia da última Alteração Consolidada e das alterações subsequentes, registrados na Junta Comercial do Estado; em se tratando de Firma Individual o Registro Comercial e no caso de Sociedade por Ações o Ato Constitutivo/Estatuto acompanhado da Ata da Assembleia que elegeu a diretoria em exercício;

**NOTA: Dispensáveis no caso de já ter sido apresentado no credenciamento.**

**12.1.2.** A ME ou a EPP que pretende se beneficiar do direito de preferência, instituído pela LC 123/06, deverá apresentar Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado ou Certidão do Registro Civil de Pessoa Jurídica, emitida em até 90 dias da data da entrega dos envelopes;

**NOTA: Dispensável no caso de já ter sido apresentado no credenciamento.**

#### 12.2. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

**12.2.1.** Cópia do cartão CNPJ, contendo ramo de atuação condizente com o objeto da licitação (somente para empresas);

**12.2.2.** Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal de origem/sede da empresa;

**12.2.3.** Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual;





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**12.2.4.** Prova de Regularidade (Certidão Conjunta) de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, bem como INSS;

**12.2.5.** Prova de Regularidade com FGTS;

**12.2.6.** Prova de Inexistência de Débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, na forma prevista no art. 642-A da CLT, acrescido pela Lei n.º 12.440, de 7 de julho de 2011.

**12.2.7.** Declaração de que não emprega menores de idade, ou, se empregando-os, estão enquadrados na condição de aprendiz, inciso V do art. 27 da Lei n.º 8666 (só para empresas); **(Anexo VI).**

**12.2.8.** Declaração de que cumprem plenamente as condições estabelecidas para efeito de habilitação: Idoneidade, Condições Impeditivas e que não possui Servidor Público, conforme Lei 10.520/02 e da Lei n.º 8666; **(Anexo V).**

### **12.3. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

**12.3.1.** Certidão negativa de Pedido de Concordata ou de Falência, ou de Recuperação Judicial ou Extrajudicial, expedida há menos de 60 (sessenta) dias;

### **12.4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

**12.4.1.** Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em nome da empresa licitante;

**12.4.2.** Certidão atualizada de Registro de Pessoa Física expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em nome do responsável técnico que a empresa irá indicar para acompanhar as obras e emitir ART;

**12.4.3. Atestado(s) de capacitação técnica operacional:** Comprovação da empresa licitante, através de atestado(s) de capacidade técnica, registrado(s) no CREA, em nome da licitante, emitido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, de execução, atestando que a licitante realizou serviço/obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), que apresente os seguintes serviços:

**12.4.3.1.** Execução de Medição e verificação de resultados para Eficiência Energética, conforme Resolução Normativa da ANEEL e PIMVP (Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance), de lâmpadas e/ou luminárias, com elaboração de relatório final;

**12.4.3.2.** Fornecimento e instalação de luminárias para Iluminação Pública com tecnologia de diodo emissor de luz (LED);

**12.4.3.3.** Comprovação de possuir, em seu quadro permanente, profissional com certificação CMVP (Certified Measurement and Verification Professional) da EVO (Eficiency Valuation Organization), o qual será o responsável pela emissão do plano de medição e verificação e do relatório de medição e Verificação, mediante apresentação do respectivo certificado CMVP;

**12.4.3.4.** Certificado de Registro Cadastral junto a CELESC, comprovando que a empresa está habilitada/homologada para executar atividades pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação;

**12.4.4. Atestado(s) de capacitação técnica profissional:** Comprovação do profissional responsável técnico pela empresa proponente, através de atestado(s) de capacidade técnica, registrado(s) no CREA ou CAU, emitido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, de execução, atestando que o mesmo realizou serviço/obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT).





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**12.4.4.1.** A comprovação de que o profissional tem vínculo empregatício com a empresa licitante, dar-se-á através do ato constitutivo da empresa ou suas alterações, no caso de os profissionais serem sócios da mesma. Sendo contratados da licitante, a comprovação será através da Carteira de Trabalho (CTPS), da Ficha de Registro de Empregados, ou Contrato de Prestação de Serviços.

**Nota:** Não serão admitidos atestados de Capacidade Técnica de obras em execução.

**12.5.1.** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, devidamente assinado pelo contador responsável, comprovado através de publicação ou cópia do Livro Diário registrado na Junta Comercial, inclusive Termo de Abertura e Encerramento, constando o nº das páginas, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

**12.4.2.** As empresas sujeitas à apresentação da Escrituração Contábil Digital (ECD) nos termos do art. 2º do Decreto Federal nº 6.022/2007, com a utilização do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) deverão apresentar em fotocópias extraídas do livro digital, o Balanço Patrimonial, a Demonstração de Resultado, e os Termos de Abertura e Encerramento do livro digital. A autenticação dos livros contábeis digitais na Junta Comercial será comprovada pelo recibo de entrega emitido pelo SPED, conforme § 1º do [Decreto Federal nº 8.683/2016](#).

**12.4.3.** No caso de empresa constituída no exercício social vigente, que não disponham do balanço do último exercício, deverá apresentar balanço de abertura, devidamente confeccionado e firmado por profissional contabilista.

**12.4.4.** A comprovação da boa situação financeira da empresa proponente, será comprovada com base no balanço apresentado, e deverá, obrigatoriamente, **ser formulada e apresentada em papel timbrado da empresa de engenharia**, assinada por profissional registrado no Conselho de Contabilidade e pelo diretor, sócio ou representante da empresa, com poderes para tal investidura, aferida mediante índices e fórmulas abaixo especificadas:

- $ILG = (AC+RLP) / (PC+ELP) \geq 1$
- $ILC = (AC) / (PC) \geq 1$
- $ISG = AT/(PC+ELP) \geq 1$

Onde:

ILG = índice de liquidez geral

ILC = índice de liquidez corrente

ISG = índice de solvência geral

AT = ativo total

AC = ativo circulante

RLP = realizável a longo prazo

PC = passivo circulante

ELP = passivo não circulante

PL = patrimônio líquido

### 12.5. OUTROS DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:

**12.5.1.** A entrega da Declaração de que cumprem plenamente as condições estabelecidas para efeito de habilitação, nos termos do disposto no inciso VII, do artigo 4º da Lei 10.520/02; (**Anexo IV**).

**NOTA: Dispensável no caso de já ter sido apresentado no credenciamento.**

### NOTAS:

- A certidão que não contar com validade expressa será considerada válida por 60 dias, contados da data da sua emissão, exceto as extraídas pela Internet;

- Todas as fotocópias deverão estar autenticadas, exceto as extraídas pela Internet;





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

- A prestação de serviços de autenticação de documentos poderá ser realizada após as 14h00min horas da data fatal definida para a entrega dos envelopes;
- Todos os documentos de Habilitação deverão ser inseridos no envelope nº 02;
- Se o Licitante responsável pelo contrato/fornecimento for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome desta;
- Se o Licitante responsável pelo contrato/fornecimento for filial, todos os documentos deverão estar em nome desta;
- Os documentos que constarem expressamente que são válidos para todos os estabelecimentos, matriz e filiais, serão aceitos pelo Pregoeiro para efeito de julgamento, independentemente da inscrição do Proponente;
- Caso os documentos solicitados nos subitens 12.1.1 e 12.1.2 sejam apresentados no ato do credenciamento do Representante do Licitante, fica facultada a apresentação destes no envelope nº 02.

### 13. DA ABERTURA DOS ENVELOPES E DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:

**13.1.** Será (ão) aberto(s) preliminarmente o(s) envelope(s) contendo a(s) Proposta(s) de Preço(s), que deverá(ão) estar em conformidade com as exigências do presente edital, ocasião em que se classificará a proposta de menor preço global, ofertado e aquelas que apresentem valores sucessivos e superiores até o limite de 10%, relativamente à de menor preço global;

**13.2.** Não havendo pelo menos 03 (três) propostas classificadas com seus respectivos Representantes, presentes, convocar-se-á o(s) autor(es) da(s) proposta(s) com melhor(es) preço(s), até completar o número previsto de 03 (três), para oferecer lance(s), qualquer que seja(m) seu(s) valor(es), para caracterizar o princípio da competitividade;

**13.3.** No curso da Sessão, os autores das propostas que atenderem aos requisitos dos itens anteriores serão convidados individualmente, a apresentarem novos lances verbais e sucessivos, a partir do autor da proposta classificada de menor preço global, até a proclamação do vencedor;

**13.4.** Caso duas ou mais propostas iniciais apresentem preços iguais, o sistema Betha Compras ordenará aleatoriamente as propostas para determinação da ordem de oferta dos lances;

**13.5.** A oferta dos lances deverá ser efetuada, no momento em que for conferida a palavra ao Licitante, na ordem decrescente dos preços;

**13.6.** É vedada a oferta de lance com vista ao empate;

**13.7.** Dos lances ofertados não caberá retratação;

**13.8.** A desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo pregoeiro, implicará a exclusão do Licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último desconto apresentado pelo Licitante, para efeito de ordenação das propostas;

**13.9.** Encerrada a fase de lances orais, verificar-se-á a natureza do Licitante com o menor preço ofertado, para efeito de aplicação do direito de preferência a ME e EPP;

**13.10.** Se, a proposta com menor preço cotado pertencer a ME ou EPP, será, sem meras formalidades, adjudicado a seu favor, o objeto licitado;

**13.11.** Caso a proposta mais bem classificada ou a com menor preço cotado, dependendo da forma de julgamento, não seja de ME ou EPP, e havendo proposta(s) apresentada(s) por ME ou EPP com valor igual ou superior até 5% do menor preço cotado, caracterizada(s) pelo empate ficto, proceder-se-á da seguinte forma:

**13.11.1.** Preliminarmente, selecionar-se-á a(s) proposta(s) aceita(s) de ME ou EPP, dispondo-a(s) pela ordem crescente de classificação, para efeito do exercício do direito de preferência, previsto no Inciso I do art. 45 da LC 123/2006;







# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**13.11.2.** Para efeito do desempate de valor(es) cotado(s) com equivalência, se houver, utilizar-se-á o critério de sorteio, para identificação do melhor preço cotado e a colocação da ME ou EPP na escala de classificação para exercer o direito de preferência, nos termos dispostos no § 2º do art. 45 da Lei 8.666/93 e no Inciso III do art. 45 da LC 123/2006, respectivamente;

**13.11.3.** Convocada a ME ou EPP mais bem classificada para exercer o direito de preferência e está a deliberar pela apresentação de novo lance com desconto superior ao menor, até então, cotado/negociado, ser-lhes-á adjudicado o objeto licitado, ficando em consequência, encerrada a fase de competição;

**13.11.4.** Convocada a ME ou EPP mais bem classificada para exercer o direito de preferência, e esta deliberar pela não apresentação de novo lance com desconto superior ao menor, até então, cotado/negociado, convocar-se-á a segunda ME ou EPP melhor classificada, e assim sucessivamente, até encontrar quem satisfaça os requisitos requeridos, observando-se o limite das classificadas;

**13.11.5.** Se nenhuma ME ou EPP convocada, exercer o direito de preferência e a que exercer não atender às exigências editalícias, a empresa que apresentou o melhor preço/lance, independente de se enquadrar ou não como ME ou EPP, será julgada a vencedora da licitação;

**13.12.** Não havendo oferta de lance(s), serão verificadas a conformidade da proposta inicial de maior desconto e o valor estimado, se compatível, ser-lhes-á adjudicado o objeto licitado depois de conferida a documentação de habilitação;

**13.13.** Verificada a documentação pertinente, se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável ou se o Licitante não atender às exigências de habilitação, a Comissão de Licitação examinará a proposta ou lance subsequente, na ordem de classificação, verificando sua aceitabilidade e assim sucessivamente até a apuração de uma proposta que atenda a todas as exigências do Edital, sendo o respectivo Licitante declarado vencedor e, caso não haja manifestação motivada de intenção de recurso, a ele será adjudicado o objeto da licitação definido neste Edital e seu(s) anexo(s);

**13.14.** Sendo considerada aceitável a proposta do Licitante que apresentou o menor preço global, a Comissão de Licitação procederá à abertura de seu envelope nº 02 - DOCUMENTAÇÃO, para verificação do atendimento das condições de habilitação;

**13.15.** Em caso de o Licitante desatender as exigências habilitatórias, a Comissão de Licitação o inhabilitará e examinará as ofertas subsequentes e a qualificação dos Licitantes, na ordem de classificação e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo o respectivo Licitante declarado vencedor;

**13.16.** Se a oferta não for aceitável por apresentar preço excessivo, o Pregoeiro poderá negociar com o Licitante vencedor, com vistas a obter preço melhor;

**13.17.** Encerrado o julgamento das propostas e da habilitação, o pregoeiro declarará o vencedor, sendo reservada, nos cinco minutos que se sucederem, a oportunidade aos Licitantes para que manifestem a intenção de interpor recurso, ficando claro desde já que a falta de manifestação, imediata e motivada, importará na decadência do direito, registrando na ata da Sessão a síntese da indignação. As razões do recurso serão apresentadas no prazo de 03 (três) dias úteis, bem como o registro de que todos os demais Licitantes ficarão intimados para, querendo, apresentar suas contrarrazões no mesmo prazo, após o término do prazo do recorrente, proporcionando-se, a todos, vista imediata do processo;

**13.18.** A ausência do Licitante ou sua saída antes do término da Sessão Pública caracterizar-se-á como renúncia ao direito de recorrer, bem como renúncia à elaboração de lances, se a fase ainda não tiver iniciada; Da mesma forma, será permitido ao licitante que faça uso do telefone celular próprio, uma única vez na sessão, para qualquer consulta à empresa;

**13.19.** Da Sessão Pública do Pregão será lavrada ata circunstanciada, contendo, sem prejuízo de outros, o registro dos Licitantes credenciados, das propostas escritas e verbais apresentadas, na ordem de classificação, da análise da





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

documentação exigida para a habilitação e dos recursos interpostos, estes, em conformidade com as disposições do item acima;

**13.20.** A Ata Circunstanciada deverá ser assinada pela comissão de Licitação e pelos Representantes presentes na ocasião;

**13.21.** Caso haja necessidade de adiamento da Sessão Pública, será marcada nova data para a continuação dos trabalhos, ficando intimados, no mesmo ato, os Licitantes presentes e, neste caso, somente poderão participar as mesmas empresas cadastradas no ato da abertura, ficando facultada a substituição dos seus representantes, mediante a apresentação de credenciamento complementar;

**13.22.** A bem dos serviços, a Comissão de Licitação, se julgar conveniente, reserva-se do direito, de suspender a licitação, em qualquer uma das suas fases, para efetivar as análises indispensáveis e desenvolver as diligências que se fizerem necessárias, internamente, condicionando a divulgação do resultado preliminar da etapa que estiver em julgamento, à conclusão dos serviços, via e-mail ou site da Prefeitura Municipal;

**13.23.** Não havendo pelo menos 03 (três) propostas classificadas com seus respectivos Representantes, presentes, convocar-se-á o(s) autor(es) da(s) proposta(s) com melhor(es) preço(s), até completar o número previsto de 03 (três), para oferecer lance(s), qualquer que seja(m) seu(s) valor(es), para caracterizar o princípio da competitividade.

### **14. DOS CRITÉRIOS PARA JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:**

**14.1.** A adjudicação se dará observando-se as condições prescritas no presente Edital e os critérios abaixo relacionados:

**14.1.2.** Considerar-se-á vencedor o Licitante que apresentar a proposta mais vantajosa, de acordo com as especificações do edital e ofertar o Menor Preço Global;

**14.1.3.** A(s) Proposta(s), depois de aberta(s), é (são) IRRENUNCIÁVEL(IS) e vinculam diretamente a Proponente. Caso haja desistência da proposta na sessão, ser-lhe-á aplicada multa na forma deste Edital;

**14.1.4.** O(s) erro(s) de soma ou de multiplicação, em consequência o resultado do valor apurado e, outro(s) que, não desfigure(m) a validade jurídica, eventualmente configurado(s) na(s) Proposta(s) de Preço(s) do(s) Licitante(s), poderá(o) ser devidamente corrigido(s), não se constituindo, de forma alguma, motivo para a desclassificação da Proposta;

**14.1.5.** Na hipótese de todas as propostas forem desclassificadas, fica facultada a Comissão de Licitação, se julgado conveniente, a aplicação das disposições do Art. 48 da Lei de Licitações.

### **15. DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO:**

**15.1.** Será(ão) inabilitado(s) o(s) Licitante(s) que não fornece(em) todo(s) o(s) documento(s) exigido(s) ou se estiver(em) ilegal ou irregularmente formalizado(s), exceção feita à(s) certidão(ões) pertinente(s) a regularidade fiscal da(s) ME ou EPP;

**15.2.** A ME ou EPP, que apresentar certidão de regularidade fiscal revelando qualquer restrição, fica assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, a critério da Administração, a contar da data da notificação declarando-a vencedora, para sanar a(s) falha(s) apontada(s);

**15.3.** A não regularização no prazo designado incorre na decadência do direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93, ficando facultado à Comissão, convocar a ME ou EPP remanescente mais bem classificada, se houver, observando-se a ordem e o limite de classificação;





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**15.4.** No julgamento da habilitação, a Comissão de Licitação poderá sanar erro(s) ou falha(s) que não altere(m) a substância do(s) documento(s) habilitatório(s) e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhe(s) validade e eficácia para fins de habilitação;

**15.5.** Se, todos os Licitantes forem inabilitados, fica facultado à Comissão de Licitação a aplicação das disposições do Art. 48 da Lei de Licitações;

**15.6.** Na hipótese de documento emitido via internet estar com a validade expirada ou, de cópia apresentada sem autenticação, fica facultado à Comissão, consultar sua regularidade via site, bem como, proceder a autenticação mediante apresentação da via original, durante a sessão.

### **16. DO DIREITO AO RECURSO E A IMPUGNAÇÃO DO EDITAL:**

**16.1.** Tendo o Licitante manifestado a intenção de recorrer na Sessão Pública do Pregão, contará com o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação das razões de recurso, contadas a partir da data da sessão;

**16.2.** Os demais Licitantes, inclusive os ausentes, consideram-se intimados na Sessão Pública acima referida, terão o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentarem as contrarrazões, que começará a correr do término do prazo da recorrente;

**16.3.** A manifestação na Sessão Pública e a motivação no caso de recurso são pressupostos de admissibilidade do recurso;

**16.4.** O recurso será endereçado à Secretaria Municipal de Administração, Setor de Licitações e Contratos, inexoravelmente no Setor de Licitações e Contratos, aos cuidados da Comissão de Licitação, acompanhado de cópias autenticadas do Ato Constitutivo do Outorgante, do instrumento de procuração e do documento de identificação do Outorgado, além de seu título de eleitor, comprovando sua cidadania, o qual será encaminhado à Autoridade Competente, para apreciação e decisão;

**16.5.** O recurso administrativo encaminhada via e-mail, somente será analisado e atendido, posteriormente a recepção da via original acompanhada do documento comprovando a outorga de poderes conferidos ao signatário e da cópia do documento de identidade do Outorgado;

**16.6.** A Impugnação ao ato convocatório poderá ser protocolada no prazo de até 02 (dois) dias úteis da data fixada para a realização da sessão pública, e deverá ser dirigida à Secretaria Municipal de Administração, Setor de Licitações e Contratos, aos cuidados da Comissão de Licitação, obrigatoriamente no Setor de Licitações e Contratos, acompanhada de cópias autenticadas do Ato Constitutivo do Outorgante, do instrumento de procuração e do documento de identificação do Outorgado, além de seu título de eleitor, comprovando sua cidadania, nos termos do artigo 41 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares;

**16.7.** O(s) recurso(s) e/ou impugnação(ões) precluso(s) e intempestivo(s) não será(ão) conhecido(s).

### **17. DO(S) PAGAMENTO(S):**

**17.1.** Será(ão) efetuado(s) em até 45 (quarenta e cinco) dias após a efetiva entrega e recebimento do(s) serviço(s) e produto(s), conforme as etapas do cronograma físico-financeiro, com o devido adimplemento contratual, mediante apresentação da(s) nota(s) fiscal(is) decorrente(s) dos serviços prestados, de acordo com os termos do art. 40, inciso XIV, “a” da Lei nº 8.666/93;

**17.2.** O(s) pagamento(s), se processará(ão) após a efetivação dos procedimentos legais cabíveis e da comprovação de que foram atendidas as condições estabelecidas na Proposta de Preços e demais Documentos inerentes ao Processo.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**17.3.** O(s) pagamento(s) somente será(ão) liberados após a comprovação, por parte da CONTRATADA, da quitação integral de todas as responsabilidades trabalhistas e previdenciárias, inclusive FGTS dos funcionários envolvidos, ficando desde já o ente público isento do recolhimento de quaisquer verbas em eventual reclamação trabalhista.

**17.4.** O(s) pagamento(s) somente será(ão) liberados conforme cronograma financeiro presente no Termo de Referência.

### **18. DOS RECURSOS FINANCEIROS:**

**18.1.** O(s) serviço(s) objeto desta licitação será(ão) pagos/adquirido(s) com recursos consignados no Orçamento dos Órgãos Participantes, de 2020.

Dotações orçamentárias:

08.01.2.024.3.3.90.00.00.00.00.1099 3.3.90.39.43.00.00.00 (109)

### **19. DAS OBRIGAÇÕES DO(S) CONTRATADO(S):**

**19.1.** Cumprir todas as cláusulas e condições do presente Edital, de seu(s) Anexo(s) e do Contrato decorrente;

**19.2.** Assinar e devolver o Contrato em prazo não superior a 5 (cinco) dias a contar da data do seu recebimento. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar/devolver o Contrato, dentro do prazo estabelecido caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas;

**19.3.** Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou as supressões que se fizerem necessárias, em até 25% do valor inicialmente contratado, pertinentes ao quantitativo, nos termos do §1º do Artigo 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares;

**19.4.** Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Edital.

### **20. DO CONTRATO**

**20.1.** Homologada a licitação, a Secretaria Municipal de Administração, convocará no prazo de até 5 (cinco) dias, o licitante que tiver apresentado a proposta vencedora para assinatura do contrato, sob pena de decair o direito à Contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/93.

**20.2.** Caso a empresa adjudicatária não assine o Contrato no prazo e condições estabelecidas, o Pregoeiro poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para nova negociação até chegar a um vencedor ou recomendar a revogação da licitação independentemente da cominação prevista no artigo 81, da Lei nº 8.666/93.

**22.3.** Admitir-se-á a subcontratação dos serviços, objeto do presente instrumento que, comprovadamente, a empresa não possa executar, desde que devidamente justificada e autorizada pelo órgão participante, ficando desde já estabelecido, que as condições e obrigações se darão entre as partes contratantes, ou seja, a prestadora de serviços contratada ficará integralmente responsável pelos atos praticados pela subcontratada.

**20.4.** O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que, a critério do Município, se façam necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.

**20.5.** Os preços contratados somente poderão ser alterados, excepcionalmente, em conformidade com o disposto no art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

**20.6.** O fornecimento do(s) produto(s)/serviço(s) será de acordo com as necessidades do Município.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**20.7.** O Contrato poderá ser prorrogado, na forma da lei, desde que presentes o interesse público e a manifesta vantagem à administração, nos estritos limites do art. 57, inciso II da

### **21. DO DIREITO DE RESERVA:**

**21.1.** O Município de Correia Pinto reserva-se ao direito, de revogar o certame por razões de interesse público devidamente justificado, ou de anulá-lo, caso ocorram vícios de ilegalidade, nos termos do art. 59 da Lei de Licitações;

**21.2.** O Município de Correia Pinto não se obriga a adquirir o(s) produto(s) /serviço(s) cotado(s) por licitante vencedor na quantidade relacionada no ANEXO I, podendo até realizar licitação específica para aquisição de um ou de mais itens, hipótese em que, em igualdade de condições, o beneficiário do registro terá preferência, nos termos do art. 15, § 4º, da Lei n. 8.666/1993 e art. 7º do Decreto n. 3.931/2001;

**21.3.** Receber o(s) produto(s) /serviço(s) provisoriamente, nos termos dispostos na alínea “a”, inciso II do art. 73 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares, para posterior verificação da qualidade e consequente aceitação;

**21.4.** O(s) produto(s) /serviço(s) que não for(em) de qualidade e/ou que não atender(em), na sua plenitude, as especificações do Edital e seu(s) anexo(s), após notificação, será(ão), prontamente colocado(s) à disposição do(s) fornecedor(es), sem atribuição de qualquer ônus ao Contratante, com embasamento no disposto no Art. 76 da Lei de Licitações.

### **22. FISCALIZAÇÃO:**

**22.1.** A FISCALIZAÇÃO da execução dos serviços será exercida pela Secretaria Municipal Mobilidade Urbana, através de seus representantes, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, as condições do Edital, proposta e disposições do Contrato;

**22.2.** A Celesc Distribuição S.A. se reserva no direito de acompanhar e fiscalizar a execução do presente Convênio, com total autonomia para realizar apontamentos, solicitar informações e notificar possíveis irregulares que venham ser cometidas pelas empresas contratadas.

**22.3.** Ficam reservados à FISCALIZAÇÃO, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissivo, não previsto no Edital e seus anexos, nas Leis, nos Regulamentos e em tudo mais que, de qualquer forma se relacione, direta ou indiretamente, com o serviço em questão.

### **23. DAS PENALIDADES E SANÇÕES:**

**23.1.** No caso de o convocado não assinar o Contrato, ou, deixar de apresentar documentos solicitados para a contratação ou, recusar-se a fazê-los no prazo estabelecido, sem prejuízo da aplicação de multa de até 20% (vinte por cento) da sua Proposta de Preços e das demais sanções previstas em lei, o Município se reserva ao direito de convocar outro Licitante, observada a ordem de classificação e o direito de preferência para ME ou EPP e, assim sucessivamente, hipótese em que o Pregoeiro poderá negociar diretamente com o Licitante para obtenção de preço menor;

**23.2.** O licitante que, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o Município pelo prazo de até 2 (dois) anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

**23.3.** No caso de atraso injustificado por parte do contratado na execução do contrato, a partir do primeiro dia, o mesmo sujeitar-se-á à multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao dia, sobre o valor inadimplente, que não excederá





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)

a 20% (vinte por cento) do montante, que será descontado dos valores eventualmente devidos pelo Município, ou ainda, quando for o caso, cobrados administrativamente ou judicialmente.

**23.4.** Pela inexecução total ou parcial do objeto do contrato, além do disposto no subitem 22.3, 23.1 e 23.2, estará o contratado sujeito às seguintes sanções:

**23.4.1** advertência;

**23.4.2** multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato;

**23.4.3** suspensão temporária de licitar e contratar com o Município pelo período de até 02 (dois) anos consecutivos;

**23.4.4** declaração de inidoneidade.

**23.5.** As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e de contratar com o Município e de declaração de inidoneidade para licitar e/ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas a CONTRATADA juntamente com a multa e obedecerão ao disposto na legislação, no que concerne às hipóteses de aplicação, quantum e consequências.

**23.6.** A advertência poderá ser aplicada no caso de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, por culpa exclusiva da CONTRATADA.

**23.7.** A advertência poderá, ainda, ser aplicada no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento da entrega dos produtos/serviços do CONTRATANTE, a critério da fiscalização, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

**23.8.** O CONTRATANTE observará a boa-fé da CONTRATADA e as circunstâncias atenuantes ou agravantes em que a infração foi praticada. Assim, a Administração poderá deixar de aplicar a penalidade ou mesmo substituí-la por sanção mais branda, desde que a irregularidade seja corrigida no prazo fixado pela fiscalização e não tenha causado prejuízo a CONTRATANTE ou a terceiros.

## **24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

**24.1.** No interesse do Município de Correia Pinto, sem que caiba ao Participante qualquer reclamação ou indenização, poderá ser:

a) adiada a abertura da licitação;

b) alterada as condições do Edital, obedecido ao disposto no § 4º do art. 21 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

c) filmada e/ou gravada a sessão e este expediente ser utilizado como prova.

**24.2** Para efeito de publicidade, o resultado final da licitação será disponibilizado no Diário Oficial dos Municípios, no endereço: [www.diariomunicipal.sc.gov.br](http://www.diariomunicipal.sc.gov.br).

**25. DO FORO:** Fica eleito o foro da Comarca de Correia Pinto, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que porventura decorram do presente Edital, independentemente de qual seja o domicílio do Licitante.

Os documentos relacionados a seguir fazem parte integrante deste Pregão:

**Anexo I** – Termo de Referência – DIAGNOSTICO ENERGÉTICO;

**Anexo II** – Planilha de Valores Máximos/Modelo Padrão das Propostas;

**Anexo III** – Cronograma Físico e Financeiro;

**Anexo IV** – Modelo de Declaração de Habilitação;

**Anexo V** – Modelo de Declaração que cumpre as condições de Habilitação, Idoneidade;

**Anexo VI** – Declaração de não emprego de menores;

**Anexo VII** – Minuta do Contrato;

**Anexo VIII** – Convênio nº 0013 PEE CELESC 2019 (Disponível em anexo separado)

**Anexo IX** – Edital Chamada Pública nº 001 PEE CELESC 2018 (Disponível em anexo separado)



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**  
**Estado de Santa Catarina**

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)

---

Correia Pinto, 11 de setembro de 2020.

\_\_\_\_\_  
**Celso Rogério Alves Ribeiro**  
Prefeito em Exercício



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**  
**Estado de Santa Catarina**

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)

---

**ANEXO I**  
**PREGÃO PRESENCIAL nº 45/2020 – PMCP**  
**TERMO DE REFERÊNCIA**



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**  
**Estado de Santa Catarina**

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



**DIAGNÓSTICO ENERGÉTICO**

**CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2018**

**PROPOSTA DE PROJETO**

***“Eficiência Energética do Sistema de Iluminação Pública do  
Município de Correia Pinto”***

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

CORREIA PINTO/SANTA CATARINA  
MARÇO/2019



Programa de Eficiência  
Energética - PEE



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



## SUMÁRIO DO DIAGNÓSTICO

1. Introdução.....	6
1.1. Instituição Proponente .....	7
1.2. Abrangência.....	8
1.3. Consumidor(es) Beneficiado(s) .....	9
1.4. Empresa Responsável pelo Diagnóstico .....	9
2. Objetivos .....	10
3. Insumos Energéticos Utilizados .....	11
4. Usos Finais.....	12
5. Histórico de Consumo .....	12
6. Análise Preliminar das Instalações.....	13
7. Ações de Eficientização Previstas .....	15
7.1. Horário de Funcionamento .....	16
8. Metas e Benefícios .....	16
8.1. Benefícios Quantificados .....	17
8.1.1. Iluminação.....	17
8.2. Benefícios Não Quantificados.....	20
9. Cálculo da Viabilidade .....	20
9.1. Cálculo dos custos .....	20
9.2. Cálculo dos benefícios .....	21
9.3. Relação Custo-Benefício (RCB) .....	22
10. Estratégia de M&V .....	23
10.1 Sistema de Iluminação Pública.....	23
11. Marketing e Divulgação.....	26
12. Treinamento e Capacitação .....	27
12.1. Conteúdo Programático.....	27
12.2. Instrutor .....	28
12.3. Público Alvo.....	28
12.4. Carga Horária .....	28
12.5. Cronograma .....	29





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



12.6.	Local .....	29
13.	Descarte.....	29
14.	Prazos e Custos.....	29
14.1.	Cronograma Físico .....	30
14.2.	Cronograma Financeiro.....	32
14.3.	Custos por Categoria Contábil e Origens dos Recursos.....	33
14.3.1.	Custo de Elaboração do Diagnóstico.....	33
14.3.2.	Custo dos materiais e equipamentos.....	34
14.3.2.1.	Use Final 1 .....	34
14.3.3.	Custo da Mão de Obra Própria.....	34
14.3.4.	Custo da Mão de Obra de Terceiros.....	35
14.3.4.1.	Iluminação .....	35
14.3.5.	Transporte .....	36
14.3.6.	Custos com Marketing (Divulgação) .....	36
14.3.7.	Custos com Treinamento e Capacitação.....	37
14.3.8.	Custos com Descarte de Materiais.....	37
14.3.9.	Custos com Medição e Verificação .....	37
14.3.10.	Outros Custos Indiretos.....	38
14.3.11.	Custos com Auditoria Contábil e Financeira .....	38
15.	Economia Prevista .....	39
16.	Financiamento Solicitado .....	40
17.	Acompanhamento e Itens de Controle .....	40
18.	Referências Bibliográficas .....	41



Programa de Eficiência Energética - PEE



3/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



### ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Vista Aérea de Correia Pinto .....	7
Figura 2 - Insumos Energéticos Utilizados .....	11
Figura 3 - Consumo de Energia Elétrica por Uso Final .....	12
Figura 4 - Metas e Benefícios .....	16
Figura 5 - Dados do Sistema Atual .....	18
Figura 6 - Dados do Sistema Proposto .....	18
Figura 7 - Custo Anualizado .....	21
Figura 8 - RCB - Ótica do Sistema Elétrico .....	22
Figura 9 - RCB - Ótica do Consumidor .....	23
Figura 10 - Confiabilidade e Precisão do M&V .....	25
Figura 11 - Amostragem do M&V Inicial .....	25
Figura 12 - Amostragem do M&V Final .....	25
Figura 13 - Custo Contábil .....	33
Figura 14 - Custo do Diagnóstico Energético .....	33
Figura 15 - Custo da Mão de Obra .....	35
Figura 16 - Custo com Marketing .....	36
Figura 17 - Custo com Treinamento e Capacitação .....	37
Figura 18 - Custo de Materiais e Equipamentos .....	37
Figura 19 - Custo com M&V .....	38
Figura 20 - Custo com Mobilização, Desmobilização e Transporte de materiais/equipamentos .....	38
Figura 21 - Consumo Atual x Consumo Previsto .....	39

### ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo do Diagnóstico Energético .....	6
Tabela 2 - Identificação da Proponente .....	8
Tabela 3 - Identificação da Unidade Consumidora nº 12223364 .....	9
Tabela 4 - Identificação da Empresa Responsável pelo Diagnóstico .....	10
Tabela 5 - Histórico de Consumo .....	13
Tabela 6 - Características do Sistema Atual de IP .....	14
Tabela 7 - Resumo das Ações de Eficientização Previstas .....	15
Tabela 8 - Ambientes Eficientizados e Horário de Funcionamento .....	16
Tabela 9 - Benefícios Quantificados .....	17
Tabela 10 - Cronograma Programático da Primeira Etapa .....	27
Tabela 11 - Conteúdo Programático da Segunda Etapa .....	28
Tabela 12 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Levantamento de Campo .....	33
Tabela 13 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Análise de Viabilidade .....	33
Tabela 14 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Elaboração do Diagnóstico .....	34
Tabela 15 - Custos dos Materiais e Equipamentos do Uso Final 1 .....	34
Tabela 16 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Retirada das luminárias, braços, relés, reatores e fiação .....	35
Tabela 17 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Instalação de Luminárias LED .....	35
Tabela 18 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Instalação de Braços de IP .....	35
Tabela 19 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Gerenciamento e Supervisão .....	36
Tabela 20 - Composição dos Custos – Mobilização e Desmobilização .....	38



Programa de Eficiência Energética - PEE



4/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)



Tabela 21 - Composição dos Custos – Transporte de materiais/equipamentos .....	38
Tabela 22 - Consumo Previsto .....	39
Tabela 23 - Financiamento Solicitado .....	40



Programa de Eficiência Energética - PEE



5/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



### 1. Introdução

O presente relatório tem por objetivo apresentar o detalhamento do Diagnóstico Energético, as reduções de custos de energia e a forma de cálculo das economias da Proposta de Projeto para Iluminação Pública da Prefeitura Municipal de Correia Pinto. Esta proposta faz parte da Chamada Pública PEE CELESC 001/2018, do Programa de Eficiência Energética da Celesc e é baseada em ações de melhoria realizadas em instalações de uso final de energia elétrica, envolvendo a troca ou melhoramento do desempenho energético de equipamentos e sistemas de uso da energia elétrica.

O projeto contempla o levantamento em campo dos sistemas existentes, o tratamento desses dados, a análise das possíveis ações de eficiência energética e a elaboração deste diagnóstico com as informações levantadas e os resultados obtidos. A **Erro! Autoreferência de indicador não válida.** apresenta o resumo do projeto.

Tabela 1 - Resumo do Diagnóstico Energético

DADOS DA PROPOSTA			
<b>Nome do Projeto:</b>	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO		
<b>Tipo de Projeto:</b>	Iluminação Pública		
<input type="checkbox"/> 01 - Industrial	<input type="checkbox"/> 04 - Serviços Públicos	<input type="checkbox"/> 07 - Residencial Tarifa Social	
<input type="checkbox"/> 02 - Comércio e Serviços	<input type="checkbox"/> 05 - Rural	<input checked="" type="checkbox"/> 08 - Iluminação Pública	
<input type="checkbox"/> 03 - Poder Público	<input type="checkbox"/> 06 - Residencial		
<b>Nome da Proponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO		
<b>UC's</b>	12223374		
<b>Beneficiadas:</b>			
<b>Modalidade de Financiamento:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Fundo Perdido	<b>Tipo de empresa:</b>	<input type="checkbox"/> Micro ou pequena empresa
	<input type="checkbox"/> Contrato de Desempenho		<input checked="" type="checkbox"/> Outras empresas
<b>Modalidade tarifária:</b>	Convencional	<b>Subgrupo tarifário:</b>	B4
<b>Usos Finais:</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Iluminação	<input type="checkbox"/> Refrigeração	<input type="checkbox"/> Fonte Incentivada	
<input type="checkbox"/> Ar Condicionado	<input type="checkbox"/> Aquecimento Solar	<input type="checkbox"/> Outros – O quê?	
<input type="checkbox"/> Motores	<input type="checkbox"/> Equipamento Hospitalar		
<b>Custo Total:</b>	R\$ 1.472.007,97	<b>Valor Total Solicitado PEE:</b>	1.472.007,97
<b>Contrapartida Consumidor:</b>	R\$ 0,00	<b>Contrapartida Terceiros:</b>	R\$ 0,00
<b>EE (MWh/ano):</b>	451,80	<b>Vida Útil média (anos):</b>	12,15
<b>RDP (kW):</b>	103,15	<b>Economia Mensal:</b>	R\$ 10.777,69
<b>RCB PEE:</b>	0,65	<b>RCB Total:</b>	0,65
<b>R\$/MWh PEE:</b>	434,84	<b>R\$/MWh Total:</b>	434,84
<b>R\$/kW PEE:</b>	1.904,59	<b>R\$/kW Total:</b>	1.904,59



Programa de Eficiência Energética - PEE



6/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



### 1.1. Instituição Proponente

De uma pequena vila para uma cidade de progresso.

Correia Pinto foi fundado por Antônio Correia Pinto de Macedo, que recebeu a incumbência de formar um povoado às margens do Rio Canoas ou Pelotas por serem caudalosos, rápidos e abundantes de peixe, preservando o domínio castelhano e demarcando a ocupação portuguesa.

Em 20 de outubro de 1920, já com 22 casas de moradia e mais Cartório de Registro Civil, foi instalado o distrito de Correia Pinto, Comarca de Lages, nome dado em homenagem ao fundador de Lages.

O desenvolvimento fora morno, tanto social, cultural, religioso ou comercial. Crescia lentamente como qualquer povoado interiorano.

Eis que um fato inesperado contribui para marcar a mudança daquele povoado para onde hoje se encontra. O governo Federal traça novo projeto da então BR-2 (atual BR-116), o desviando do traçado original, que passava pelo distrito de Correia Pinto Velho. Com o tal projeto, para encurtar as distâncias, foi construída a Ponte do Rio Canoas.

O principal acesso ocorre pela BR-116, rodovia que corta o Estado no sentido sul-norte, é também o principal acesso à região da AMURES, sendo um dos principais corredores de ligação entre Santa Catarina e os estados do Rio Grande do Sul e Paraná.

O acesso marítimo pode ser feito através dos portos de Paranaguá no Estado do Paraná, de São Francisco do Sul ou de Itajaí no Estado de Santa Catarina, com distâncias entre 316km e 540 km do local de implantação das obras do Aeroporto Regional.

Existe pequeno tráfego fluvial no rio Canoas, em navegações de pequeno porte, utilizado para ter acesso à Otacílio Costa e localidades do Interior.



Figura 1 - Vista Aérea de Correia Pinto





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)



Correia Pinto leva o nome do seu fundador Antônio Correia Pinto de Macedo, que também fundou Lages, município do qual se emancipou. Localizado às margens da BR-116, entre Lages e Curitiba, tem como principal fonte de riqueza a madeira, com extensa área reflorestada com pinos. Apresenta belas paisagens com rios, cascatas, despraiados e, ainda, águas termais e sulfurosas. Dotado de uma localização privilegiada, Correia Pinto abrigará o futuro Aeroporto Regional.

Tabela 2 - Identificação da Proponente

IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE	
Razão social: .....	Prefeitura Municipal de Correia Pinto
Ramo de atividade: .....	Poder Público
Endereço: .....	Avenida Duque de Caxias, 1569 – Centro
Município/Estado: .....	Correia Pinto / Santa Catarina
CEP: .....	88535-000
Responsável/Cargo: .....	CELSO ROGÉRIO ALVES RIBEIRO - PREFEITO
CPF: .....	217.068.839-00
E-mail: .....	<a href="mailto:gabinete.pmcp@correiapinto.sc.gov.br">gabinete.pmcp@correiapinto.sc.gov.br</a>
Telefone: .....	(48)3243-1150
Gestor/Cargo: .....	CELSO ROGÉRIO ALVES RIBEIRO - PREFEITO
CPF: .....	217.068.839-00
E-mail: .....	<a href="mailto:gabinete.pmcp@correiapinto.sc.gov.br">gabinete.pmcp@correiapinto.sc.gov.br</a>
Telefone: .....	(48)3243-1150

### 1.2. Abrangência

Serão beneficiadas as seguintes localidades:

Rua Juscelino Kubstchek de Oliveira	Rua João Nunes do Amaral
Rua Duque de Caxias	Rua Pedro Nunes do Amaral
Rua Getúlio Vargas	Rua João Moraes dos Santos
Rua Lauro Muller	Rua Hortência Alves Rodrigues
Avenida Presidente Tancredo Neves	Rua João Maria Madruga
Rua Belisário Ramos	Rua Hermínio Arruda Filho
Rua Dona Ema Sevei de Oliveira	Rua Alfredo Alves
Rua Dom Pedro I	Rua Hermínio Ataíde Furtado
Rua Padre Anchieta	Rua Minas Gerais
Rua Braz Manoel Floriani	Rua São Paulo
Rua Olintho D'ávila Mesquita	Rua Paraná
Rua Martinho Lutero	Rua Uruguai
Rua São Vilela	Rua Santa Catarina
Rua Rio de Janeiro	Rua Rio Grande do Sul
Rua Espírito Santo	Rua Venezuela
Rua Estados Unidos	Rua México
Rua Brasil	Rua Darci Rogério Rodrigues Batista



Programa de Eficiência Energética - PEE



8/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



Rua Guatemala	Rua Haiti
Rua Bolívia	Rua Honduras
Rua Tocantins	Rua Nicarágua
Rua Canadá	Rua Suriname
Rua Bahia	Rua Sergipe

### 1.3. Consumidor(es) Beneficiado(s)

A Prefeitura Municipal de Correia Pinto, por meio da UC 12223364, é a beneficiada com os resultados financeiros proporcionados com as ações de eficiência energética no sistema de iluminação pública do município. No entanto, todos os munícipes serão beneficiados com a melhoria de qualidade do novo sistema.

Tabela 3 - Identificação da Unidade Consumidora nº 12223364

IDENTIFICAÇÃO DO CONSUMIDOR	
<b>Razão social:</b>	Prefeitura Municipal de Correia Pinto
<b>CNPJ:</b>	75.438.655/0001-45
<b>Ramo de atividade:</b>	Iluminação Pública
<b>Tipo de consumidor:</b>	Poder Público
<b>Endereço:</b>	Avenida Duque de Caxias, 1569 – Centro
<b>Município/Estado:</b>	Correia Pinto / Santa Catarina
<b>CEP:</b>	88535-000
<b>Responsável/Cargo:</b>	CELSO ROGÉRIO ALVES RIBEIRO - PREFEITO
<b>CPF:</b>	217.068.839-00
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:gabinete.pmcp@correiapinto.sc.gov.br">gabinete.pmcp@correiapinto.sc.gov.br</a>
<b>Telefone:</b>	(48)3243-1150
<b>Unidade Consumidora:</b>	12223374
<b>Subgrupo tarifário:</b>	B4
<b>Modalidade Tarifária:</b>	Convencional
<b>Horário de Funcionamento:</b>	18:30hs às 06:30hs

### 1.4. Empresa Responsável pelo Diagnóstico

O **INERGE** - INSTITUTO DE ESTUDO E GESTÃO ENERGÉTICA é uma pessoa jurídica de direito privado, organizada sob a forma de Associação Civil, que tem como finalidade principal o desenvolvimento de estudos e pesquisas de caráter científico e tecnológico na área de Planejamento, Eficiência Energética e Sustentabilidade, visando à aplicação dos resultados em organizações públicas, privadas e do terceiro Setor.

Em cumprimento aos seus objetivos estatutários, o **INERGE** desenvolve, dentre outras, as seguintes atividades:



Programa de Eficiência Energética - PEE



9/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



- ✓ Estudo e pesquisa de caráter tecnológico e científico visando o desenvolvimento de conhecimentos nas áreas de Planejamento e Eficiência Energética e Sustentabilidade;
- ✓ Desenvolvimento de projetos de Pesquisa e Desenvolvimento;
- ✓ Consultoria, assessoria e difusão de informações para o planejamento e implantação de modelos eficientes de gestão energética;
- ✓ Elaboração, acompanhamento e implementação de projetos na área de Eficiência e Gestão Energética e Sustentabilidade, para organizações privadas, públicas e do Terceiro Setor;
- ✓ Formação e aperfeiçoamento de recursos humanos mediante capacitação e treinamento nas áreas de Planejamento e Eficiência Energética e Sustentabilidade.

O INERGE atua no mercado de eficiência energética desde 2011 e conta com uma equipe capacitada e multidisciplinar que desenvolve soluções em uso racional dos recursos energéticos, promovendo a melhoria da competitividade e redução de custos para seus clientes, além de contribuir para a preservação do meio ambiente.

Tabela 4 - Identificação da Empresa Responsável pelo Diagnóstico

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO DIAGNÓSTICO	
<b>Razão social:</b>	Inerge – Instituto de Estudos e Gestão Energética
<b>Endereço:</b>	Rua Patrício Farias, 55 – sala 503 – Itacorubi
<b>Município/Estado:</b>	Florianópolis / Santa Catarina
<b>CEP:</b>	88034-132
<b>Responsável Legal/Cargo:</b>	<i>Newton Antunes Torres – Diretor Executivo</i>
<b>CPF:</b>	343.282.119-00
<b>E-mail:</b>	Newton.torres@inerge.org.br
<b>Telefone:</b>	(48)3206-5564
<b>Responsável Técnico/Cargo:</b>	<i>Jhuan de Souza Oliveira – Diretor Técnico</i>
<b>CPF:</b>	05625179956
<b>E-mail:</b>	jhuan.souza@inerge.org.br
<b>Telefone:</b>	(48)3206-5564

## 2. Objetivos

Este diagnóstico tem como objetivo apresentar uma proposta de efficientização energética no sistema de iluminação pública do município de Correia Pinto. O principal objetivo é reduzir a demanda e o consumo de energia elétrica através da substituição de equipamentos que apresentam um uso ineficiente da energia consumida por outros de elevada eficiência energética. Estes equipamentos foram definidos após levantamentos de campo e estudos técnicos.



Programa de Eficiência Energética - PEE



10/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



O projeto visa à substituição de 1.150 luminárias e lâmpadas de descarga por modelos a LED, mais eficientes, além da substituição de braços de iluminação pública, relés fotoelétricos, reatores e da fiação.

### 3. Insumos Energéticos Utilizados

Esta unidade consumidora utiliza como insumo energético somente a energia elétrica. Não existem indicadores de consumo específico para os usos finais de energia da instalação.

INSUMO ENERGÉTICO	%	HORÁRIO DE UTILIZAÇÃO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
ENERGIA ELÉTRICA (DISTRIBUIDORA)	100	18:30 às 06:30	12 horas por dia conforme edital de chamada pública

INSUMOS ENERGÉTICOS (%)

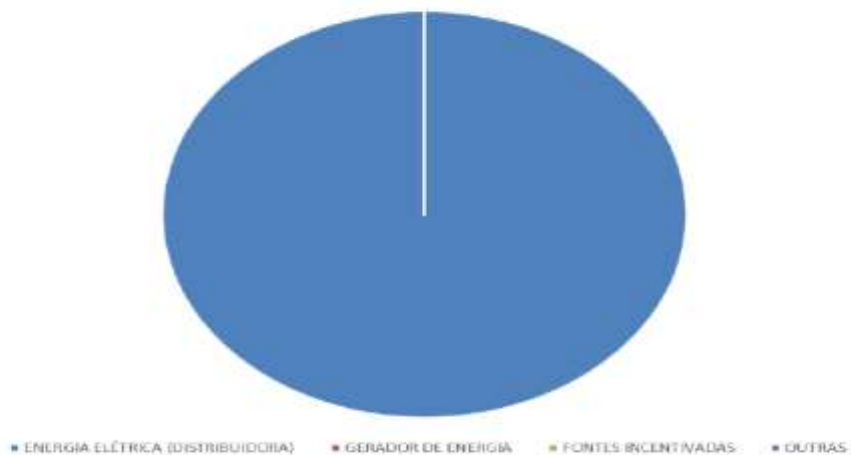


Figura 2 - Insumos Energéticos Utilizados





#### 4. Usos Finais

A unidade consumidora deste projeto é específica para o sistema de iluminação pública, logo todo o seu consumo está relacionado a iluminação pública.

USO FINAL	%	OBSERVAÇÕES
ILUMINAÇÃO	100	conectado diretamente na rede elétrica da concessionária.

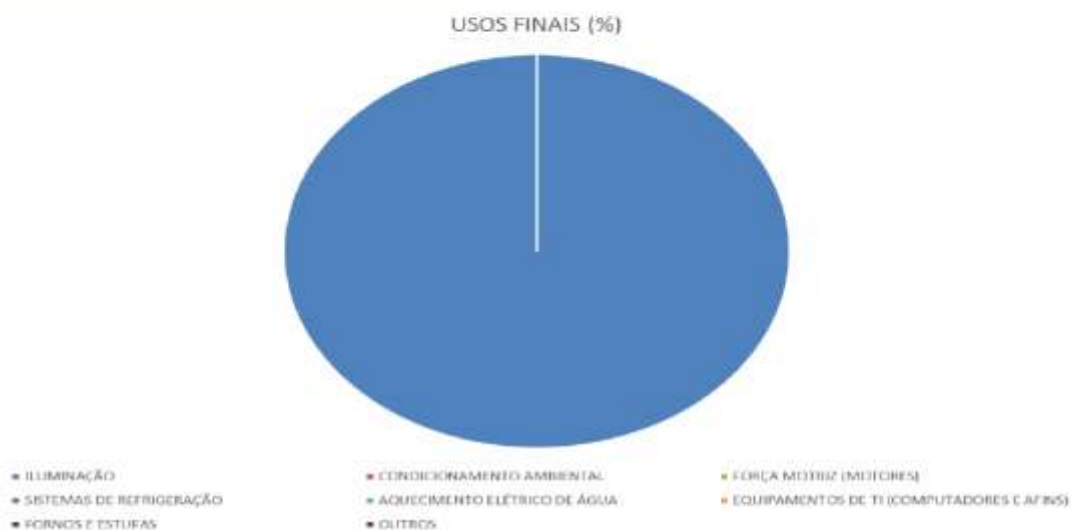


Figura 3 - Consumo de Energia Elétrica por Uso Final

#### 5. Histórico de Consumo

A análise dos parâmetros de utilização da energia elétrica é indispensável para uma tomada de decisão quanto ao uso eficiente desta. Sendo a conta de energia elétrica uma síntese dos parâmetros de consumo, a sua análise torna-se uma ferramenta importante para o gerenciamento energético.

O histórico de consumo de energia elétrica (Tabela 5 – Histórico de Consumo) foi levantado com os dados da utilização de energia elétrica no período de Março de 2018 a Fevereiro de 2019. Este período foi definido devido ao mesmo representar melhor a condição atual de operação da instalação.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



Tabela 5 – Histórico de Consumo

MÊS	kWh/mês	R\$ TARIFA	TOTAL
mar/18	113404,35	R\$ 0,411885	R\$ 46.709,55
abr/18	102772,69	R\$ 0,411885	R\$ 42.330,53
mai/18	106316,58	R\$ 0,411885	R\$ 43.790,20
jun/18	113404,35	R\$ 0,411885	R\$ 46.709,55
jul/18	109860,46	R\$ 0,411885	R\$ 45.249,88
ago/18	99228,80	R\$ 0,411885	R\$ 40.870,85
set/18	116948,24	R\$ 0,411885	R\$ 48.169,23
out/18	102772,69	R\$ 0,411885	R\$ 42.330,53
nov/18	115378,51	R\$ 0,411885	R\$ 47.522,68
dez/18	106862,03	R\$ 0,411885	R\$ 44.014,87
jan/19	114231,82	R\$ 0,411885	R\$ 47.050,37
fev/19	117916,72	R\$ 0,411885	R\$ 48.568,13
<b>kWh/ano</b>	<b>1319097,24</b>	<b>Total/ano</b>	<b>R\$ 543.316,37</b>

O preço médio da energia elétrica da unidade consumidora foi de R\$ 411,88/MWh. O custo médio foi de R\$ 45.276,36 ao mês ou de R\$ 543.316,37 ao ano. O consumo médio no período analisado foi de 109.924,77 kWh/mês e não há registro de demanda máxima por se tratar de um consumidor em baixa tensão.

## 6. Análise Preliminar das Instalações

De posse das informações obtidas em levantamento de campo, foi selecionado atuar nas potências de lâmpadas de 70 W e 250 W de Vapor de Sódio e 80 W de Vapor de Mercúrio, do sistema de iluminação pública existente, por representarem a maior quantidade de pontos instalados e, conseqüentemente, maior potencial de economia de energia e relação custo benefício.

A metodologia aplicada para redução de consumo e demanda com energia elétrica encontra-se baseada em dois segmentos: o PRIMEIRO, abrangendo a ANÁLISE TÉCNICA dos USOS FINAIS de interesse, sugerindo medidas de eficiência energética; o SEGUNDO, compreendendo a AVALIAÇÃO ECONÔMICA dessas sugestões, determinando sua competitividade em relação à metodologia de avaliação econômico da ANEEL e definindo preliminarmente as medidas economicamente viáveis.

O sistema atual de iluminação, para as potências de lâmpadas selecionadas, a ser beneficiado pelo projeto é composto da seguinte forma:

- a) Identificação do Responsável pelas informações e especificações técnicas:
- Nome: *Jhuan de Souza Oliveira*
  - Cargo/Função: Diretor Técnico
  - CREA ou CFT: 156212-9
  - CPF: 056.251.799-56



Programa de Eficiência Energética - PEE



13/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



### b) Caracterização do Sistema Atual:

Tabela 6 - Características do Sistema Atual de IP

Item	Tipo	Modelo	Fluxo	Eficiência	Temp. Cor	IRC	Vida Útil	Potência Perdas	IP	Rendimento Item	Fluxo Efetivo Total
Lâmpada	Sódio	Ovoide	6.600	93lm/W	2.000	25	30.000	70 W	N.A	N.A	N.A
Lâmpada	Sódio	Ovoide	31.600	124lm/W	2.000	25	36.000	250 W	N.A	N.A	N.A
Lâmpada	Mercúrio	Ovoide	3.500	44lm/W	4.100	40	24.000	80 W	20	N.A	N.A
Luminária	Alumínio Estamp	Lamp. 70W	N.A	N.A	N.A	N.A	15	N.A	20	<50%	3.300
Luminária	Alumínio Estamp	Lamp. 250W	N.A	N.A	N.A	N.A	15	N.A	20	<50%	15.800
Luminária	Alumínio Estamp	Lamp. 80W	N.A	N.A	N.A	N.A	15	N.A	20	<50%	1.750
Reator	Eletromagnético	70W	N.A	N.A	N.A	N.A	10	15	N.A	N.A	N.A
Reator	Eletromagnético	250W	N.A	N.A	N.A	N.A	10	37	N.A	N.A	N.A
Reator	Eletromagnético	80W	N.A	N.A	N.A	N.A	10	11	N.A	N.A	N.A
Braço de IP	1,0 metro	Reto	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Braço de IP	3,0 metros	Curvo	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Relé	Fotoeletrônico	Aberto	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A

Observações:

- 1) As perdas consideradas nos reatores são aquelas apontadas no relatório de cobrança da Celesc Distribuição conforme sistemas SIGA e GENESIS.
- 2) As lâmpadas de vapor de sódio encontradas no município são de diversas marcas e fabricantes. Foram consideradas, de forma conservadora, lâmpadas do fabricante OSRAM.
- 3) As lâmpadas de vapor de mercúrio encontradas no município são de diversas marcas e fabricantes. Foram consideradas, de forma conservadora, lâmpadas do fabricante AVANT.

O Sistema proposto será composto de luminárias LED de alto rendimento, com as seguintes características:

### c) Caracterização do Sistema Proposto:

- Luminária LED 30 W
  - Modelo de Referência: Lumos 30 W - Zagonel
  - Potência: 30 W
  - Fluxo Luminoso: 3.678 lúmens
  - Temperatura de Cor: 5.000 K
  - Vida útil média: 50.000 horas (L70)
  - Grau de Proteção: IP 67
  - 100 – 250 V
  - IRC: 70
  - Eficiência Luminosa: 120 lm/W
  - Alumínio Injetado
  - Distribuição Transversal: Tipo II
  - Distribuição Longitudinal: Curta
  - Controle de Distribuição: limitada
  - ATFD < 10%
  - Fator de Potência > 0,98
  - Garantia: 5 anos
  - Relé Fotoelétrico acoplado: sim.



Programa de Eficiência Energética - PEE



Celesc  
Distribuição S.A.

14/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



Esta luminária será utilizada em substituição das luminárias de alumínio estampado com lâmpadas vapor de sódio 70 W e lâmpadas vapor de mercúrio 80 W, juntamente com braços de iluminação pública de 1,50 metros, conforme especificação Celesc E 313.0044.

- Luminária LED 100 W
  - Modelo de Referência: Lumos 100 W – Zagonel
  - Potência: 100 W
  - Fluxo Luminoso: 12.000 lúmens
  - Temperatura de Cor: 5.000 K
  - Vida útil média: 50.000 horas (L70)
  - Grau de Proteção: IP 67
  - 100 – 250 V
  - IRC: 70
  - Eficiência Luminosa: 120 lm/W
  - Alumínio Injetado
  - Distribuição Transversal: Tipo II
  - Distribuição Longitudinal: Curta
  - Controle de Distribuição: limitada
  - ATFD < 10%
  - Fator de Potência > 0,98
  - Garantia: 5 anos.
  - Relé Fotoelétrico acoplado: sim.

Esta luminária será utilizada em substituição das luminárias de alumínio estampado com lâmpadas vapor de sódio 250 W, juntamente com braços de iluminação pública de 3,00 metros, conforme especificação Celesc E 313.0044.

### 7. Ações de Eficientização Previstas

A tabela abaixo mostra o sistema atual de iluminação, para as potências de lâmpadas selecionadas, a ser beneficiado pelo projeto e o sistema proposto com luminárias de tecnologia a LED.

USO FINAL	SISTEMA ATUAL	QTDE.	SISTEMA PROPOSTO	QTDE.
ILUMINAÇÃO	V. SÓDIO 70 W	800	LED 30 W	800
ILUMINAÇÃO	V. SÓDIO 250 W	300	LED 100 W	300
ILUMINAÇÃO	V. MERC. 80 W	50	LED 30 W	50



Programa de Eficiência Energética - PEE



15/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



Todas as lâmpadas ineficientes do sistema atual, acima descritas, serão substituídas por modelos mais eficientes e econômicos com tecnologia LED, proporcionando uma economia de energia de 65,02% em relação à situação atual.

Em relação ao total de lâmpadas instaladas no município, o projeto irá proporcionar uma economia de energia de 34,62%, correspondente, aproximadamente, a R\$ 120.000,00 (centos e vinte mil reais) por ano.

As luminárias de alumínio estampado e injetado e os reatores eletromagnéticos também serão retirados e substituídos por modelos mais modernos e eficientes, adequados a tecnologia LED proposta.

Para o cálculo dos benefícios na redução de consumo e demanda é utilizada o custo unitário evitado de demanda que é de R\$ 692,13/ano, e o custo unitário evitado de energia de R\$ 513,19/MWh. Os custos unitários evitados são para atendimento em baixa tensão, subgrupo B4, conforme definidos na Chamada Pública PEE CELESC nº 001/2018. A taxa de desconto considerada no processo de avaliação econômica foi de 8 % a.a. (definida pela ANEEL no PROPEE), sendo a vida útil, o consumo e o preço dos componentes definidos conforme especificado nesta Chamada Pública.

### 7.1. Horário de Funcionamento

O horário de funcionamento do sistema de iluminação pública, conforme determina o edital da chamada pública no item 8.19, é de 12 horas por dia, durante 365 dias por ano.

Tabela 8 - Ambientes Eficientizados e Horário de Funcionamento

USO FINAL	AMBIENTE	HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO
ILUMINAÇÃO	ILUM PÚBLICA	18:30hs às 06:30hs

### 8. Metas e Benefícios

As principais metas deste projeto são a economia de energia e a redução de demanda na ponta com base nas ações de eficiência energética identificadas. Utilizando-se da Planilha de cálculo da RCB disponibilizada pela CELESC, chegou-se aos seguintes valores:

Uso Final	EE Energia Economizada (MWh/ano)	RDP Redução de Demanda na Ponta (kW)	CA <sub>1,0%</sub> Custo Anualizado	BA Benefício Anualizado	RCB Por Uso Final	RCB <sub>PEE</sub>	CA <sub>1,0%</sub> Custo Anualizado com Contrapartida	RCB Por Uso Final	RCB <sub>PEE</sub>
Iluminação	451,60	103,15	R\$ 196.458,51	R\$ 303.251,61	0,65	<b>0,65</b>	R\$ 196.458,51	0,65	<b>0,65</b>
<b>TOTAL</b>	<b>451,60</b>	<b>103,15</b>	<b>R\$ 196.458,51</b>	<b>R\$ 303.251,61</b>	<b>0,65</b>	<b>0,65</b>	<b>R\$ 196.458,51</b>	<b>0,65</b>	<b>0,65</b>

Figura 4 - Metas e Benefícios



Programa de Eficiência Energética - PEE



16/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP





## 8.1. Benefícios Quantificados

Tabela 9 - Benefícios Quantificados

USO FINAL	EE (MWh/ano)	RDP (Kw)
ILUMINAÇÃO	451,80	103,15
<b>TOTAL</b>	<b>451,80</b>	<b>103,15</b>

### 8.1.1. Iluminação

#### i. Abrangência

As ações de eficiência energética no sistema de iluminação pública da Prefeitura Municipal de Correia Pinto cobertas por este item referem-se à substituição de:

- a. 800 lâmpadas vapor de sódio de 70 W;
- b. 300 lâmpadas vapor de sódio de 250 W;
- c. 50 lâmpadas vapor de mercúrio de 80 W;
- d. 1.150 luminárias de alumínio estampado;
- e. 1.150 braços de iluminação pública;
- f. 1.100 reatores para lâmpadas vapor de sódio;
- g. 50 reatores para lâmpadas vapor de mercúrio;
- h. 1.150 relés fotoelétricos; e
- i. 9.200 metros de cabo unipolar 2,5 mm<sup>2</sup>.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



### ii. Projeto

SISTEMA ATUAL				TOTAL	ilumin 1	ilumin 2	ilumin 3
1	Tipo de equipamento / tecnologia				SÓDIO	SÓDIO	MERCÚRIO
2	Lâmpadas	Potência	W $p_{la}$	400,00	70	250	80
		Quantidade	$q_{la}$	1.150	800	300	50
3	Reatores	Potência	W $p_{ra}$	63,00	15	37	11
		Quantidade	$q_{ra}$	1.150	800	300	50
4	Potência instalada	kW	$P_{a}$	158,65	68,00	86,10	4,55
	Tempo de utilização do sistema, em um dia	h/dia			12,00	12,00	12,00
5	Dias de utilização do sistema, em um ano	dia/ano			365,00	365,00	365,00
	Funcionamento	h/ano	$h_{a}$		4.380,00	4.380,00	4.380,00
	Meses no ano, de utilização do Sistema no horário de Ponta	meses	$NM$	12	12	12	12
	Dias úteis no mês, de utilização do Sistema no horário de Ponta	dias	$ND$	22	22	22	22
6	Horas por dia, de utilização do Sistema no horário de Ponta	horas	$NUP$	3	3	3	3
	Potência média na ponta	kW	$d_{a}$	158,65	68,00	86,10	4,55
	Fator de coincidência na ponta		$FCP_{a}$		1,00	1,00	1,00
7	Energia consumida	MWh/ano	$E_{a}$	694,89	297,84	377,12	19,93
8	Demanda média na ponta	kW	$D_{a}$	158,65	68,00	86,10	4,55

Figura 5 - Dados do Sistema Atual

SISTEMA PROPOSTO					ilumin 1	ilumin 2	ilumin 3
9	Tipo de equipamento / tecnologia				LED	LED	LED
10	Lâmpadas	Potência	W $p_{lp}$	160,00	30	100	30
		Quantidade	$q_{lp}$	1.150	800	300	50
11	Reatores	Potência	W $p_{rp}$	0,00	0	0	0
		Quantidade	$q_{rp}$	1.150	800	300	50
12	Potência instalada	kW	$P_{p}$	55,50	24,00	30,00	1,50
	Tempo de utilização do sistema, em um dia	h/dia			12,00	12,00	12,00
13	Dias de utilização do sistema, em um ano	dia/ano			365,00	365,00	365,00
	Funcionamento	h/ano	$h_{p}$		4.380,00	4.380,00	4.380,00
	Meses no ano, de utilização do Sistema no horário de Ponta	meses	$NM$	12	12	12	12
	Dias úteis no mês, de utilização do Sistema no horário de Ponta	dias	$ND$	22	22	22	22
14	Horas por dia, de utilização do Sistema no horário de Ponta	horas	$NUP$	3	3	3	3
	Potência média na ponta	kW	$d_{p}$	55,50	24,00	30,00	1,50
	Fator de coincidência na ponta		$FCP_{p}$		1,00	1,00	1,00
15	Energia consumida	MWh/ano	$E_{p}$	243,09	105,12	131,40	6,57
16	Demanda média na ponta	kW	$D_{p}$	55,50	24,00	30,00	1,50

Figura 6 - Dados do Sistema Proposto

### iii. Fórmulas

Cálculo da vida útil de luminárias a LED:

$$\text{Vida útil das luminárias LED} = \frac{\text{Vida útil da luminária (em horas)}}{\text{Tempo de utilização (em horas/ano)}}$$

$$\text{Vida útil das luminárias LED} = \frac{50.000}{12 \times 365}$$

$$\text{Vida útil das luminárias LED} = \frac{50.000}{4.380} = 11,4155 \text{ anos}$$



Programa de Eficiência Energética - PEE



18/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



A vida útil dos braços de iluminação pública é de 20 anos e está em conformidade com o item 3, do anexo C do edital de chamada pública.

A vida útil do cabo unipolar isolado não é especificada pelo fabricante porque depende diretamente das condições de uso. A especificação Celesc E 313.0079, em seu item 6.2, menciona uma vida útil de 35 anos com uma garantia de 05 anos. De forma extremamente conservadora, utilizou-se a vida útil de 05 anos para este material.

Cálculo da estimativa do fator de coincidência na ponta:

$$FCP = \frac{nm \times nd \times nup}{792}$$

$$FCP = \frac{12 \times 22 \times 3}{792}$$

$$FCP = 1$$

Onde:

- FCP - fator de coincidência na ponta.
- nm - número de meses, ao longo do ano, de utilização em horário de ponta ( $\leq 12$  meses).
- nd - número de dias, ao longo do mês, de utilização em horário de ponta ( $\leq 22$  dias).
- nup - número de horas de utilização em horário de ponta ( $\leq 3$  horas).
- 792 - número de horas de ponta disponíveis ao longo de 1 ano.

Energia economizada:

$$EE = \left[ \sum_{\text{Sistema } i} (qa_i \times pa_i \times ha_i) - \sum_{\text{Sistema } i} (qp_i \times pp_i \times hp_i) \right] \times 10^{-6}$$

Onde:

- EE - energia economizada (MWh/ano).
- $qa_i$  - número de lâmpadas no sistema i atual.
- $pa_i$  - potência da lâmpada e reator no sistema i atual (W).
- $ha_i$  - tempo de funcionamento do sistema i atual (h/ano).
- $qp_i$  - número de lâmpadas no sistema i proposto.
- $pp_i$  - potência da lâmpada e reator no sistema i proposto (W).
- $hp_i$  - tempo de funcionamento do sistema i proposto (h/ano).

Redução de demanda na ponta:

$$RDP = \left[ \sum_{\text{Sistema } i} (qa_i \times pa_i \times FCPa_i) - \sum_{\text{Sistema } i} (qp_i \times pp_i \times FCPp_i) \right] \times 10^{-3}$$



Programa de Eficiência Energética - PEE



Celesc Distribuição S.A.

19/41





Onde:

- RDP - redução de demanda na ponta (kW).
- $FCPa_i$  - fator de coincidência na ponta no sistema i atual.
- $FCPp_i$  - fator de coincidência na ponta no sistema i proposto.

## 8.2. Benefícios Não Quantificados

Alguns benefícios serão percebidos pelo consumidor após a aplicação do projeto de eficiência energética no sistema de manutenção:

- Redução do número de horas de manutenção;
- Melhoria do fluxo luminoso do sistema;
- Redução do desperdício de energia elétrica;
- Modernização nos sistemas substituídos;
- Redução de compras materiais e equipamentos;
- Redução das emissões de gases de efeito estufa.

## 9. Cálculo da Viabilidade

### 9.1. Cálculo dos custos

Os custos deverão ser avaliados sobre a ótica do Programa de Eficiência Energética (custos aportados efetivamente pelo PEE CELESC) e sobre a ótica do Projeto, (todos os recursos aportados por todos os agentes envolvidos – PEE, consumidor e terceiros).

O cálculo dos custos anualizados segue a metodologia descrita no módulo 7 do PROPEE, conforme é demonstrado a seguir.

$$CA_T = \sum_n CA_n$$

Onde:

- $CA_T$  - custo anualizado total (R\$/ano).
- $CA_n$  - custo anualizado de cada equipamento incluindo custos relacionados (R\$/ano).

$$CA_n = CE_n \times \frac{CT}{CE_T} \times FRC_u$$

Onde:

- $CA_n$  - custo anualizado de cada equipamento incluindo custos relacionados (R\$/ano).
- $CE_n$  - custo de cada equipamento (R\$).
- CT - custo total do projeto (R\$).
- $CE_T$  - custo total em equipamentos (R\$).
- $FRC_u$  - fator de recuperação do capital para u anos (1/ano).



Programa de Eficiência Energética - PEE



20/41





- u - vida útil dos equipamentos (ano).

$$CE_T = \sum_n CE_n$$

Onde:

- CE<sub>T</sub> - custo total em equipamentos (R\$).
- CE<sub>n</sub> - custo de cada equipamento (R\$).

$$FRC_u = \frac{i \times (1 + i)^u}{(1 + i)^u - 1}$$

Onde:

- FRC<sub>u</sub> - fator de recuperação do capital para u anos (1/ano).
- i - taxa de desconto considerada (1/ano).
- u - vida útil dos equipamentos (ano).

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			
Materiais e equipamentos	Vida útil	FRC	CA
1 LUMINÁRIA LED 30 W COM RELÉ	11,42	0,13684	R\$ 98.127,41
2 LUMINÁRIA LED 100 W COM RELÉ	11,42	0,13684	R\$ 74.174,37
3 BRAÇO DE IP 1,50M	20,00	0,10185	R\$ 12.308,22
4 BRAÇO DE IP 3,00M	20,00	0,10185	R\$ 6.193,59
5 CABO UNIPOLAR 2,5mm2 - ISOLADO 750V	5,00	0,25046	R\$ 4.170,49
Acessórios	20,00	0,10185	R\$ 1.484,43
Custo anualizado total iluminação		CA <sub>T_ILUM</sub>	R\$ 196.458,51
Custo anualizado PEE iluminação		CA <sub>PEE_ILUM</sub>	R\$ 196.458,51

Figura 7 - Custo Anualizado

## 9.2. Cálculo dos benefícios

Os benefícios deverão ser avaliados sobre a ótica do sistema elétrico (sociedade), valorando as economias de energia e redução de demanda pela tarifa do sistema de bandeiras tarifárias de energia e sobre a ótica do consumidor, valorando a economia de energia e redução de demanda pelo preço pago pelo consumidor.

$$BA_T = (RDP \times CED) + (EE \times CEE)$$

Onde:

- BA<sub>T</sub> - benefício anualizado (R\$/ano).
- EE - energia anual economizada (MWh/ano).
- CEE - custo unitário da energia economizada (R\$/MWh).
- RDP - redução de demanda em horário de ponta (kW).
- CED - custo unitário evitado de demanda (R\$/kW ano).



Programa de Eficiência Energética - PEE





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



Os valores dos custos unitários evitados (CEE e CED) devem ser calculados conforme metodologia definida no módulo 7 do PROPEE. Devem ser utilizados os valores de tarifa vigentes na data de publicação da Chamada Pública, conforme edital:

- **CEE = 513,19 R\$/MWh.**
- **CED = 692,13 R\$/kW ano.**
- Subgrupo tarifário B4.
- Resolução Homologatória Aneel n° 2.436, de 13 de agosto de 2018.
- Fator de carga 70%
- Fator k = 0,15.

$$BA_T = (RDP \times CED) + (EE \times CEE)$$

$$BA_T \cong (103,15 \times 692,13) + (451,80 \times 513,19)$$

$$BA_T \cong 71.393,20 + 231.859,24$$

$$BA_T \cong 303.251,61$$

### 9.3. Relação Custo-Benefício (RCB)

Se o projeto possuir mais de um uso final (iluminação, refrigeração, etc) cada um desses usos finais deverá ter sua RCB calculada. Deverá, também, ser apresentada a RCB global do projeto, consideradas as somas dos custos e benefícios.

O cálculo da relação custo-benefício deverá seguir a metodologia descrita no módulo 7 do PROPEE, conforme:

$$RCB = \frac{CA_T}{BA_T}$$

Onde:

- RCB - relação custo-benefício.
- CA<sub>T</sub> - custo anualizado total (R\$/ano).
- BA<sub>T</sub> - benefício anualizado (R\$/ano).

Uso final	Ponto de Vista do PEE					Ponto de Vista do Projeto			
	EE Energia Economizada (MWh/ano)	RDP Redução de Demanda na Ponta (kW)	CA <sub>T,EE</sub> Custo Anualizado	BA Benefício Anualizado	RCB Por Uso Final	RCB <sub>proj</sub>	CA <sub>T,proj</sub> Custo Anualizado com Contrapartida	RCB Por Uso Final	RCB <sub>proj</sub>
Iluminação	451,80	103,15	R\$ 196.458,51	R\$ 303.251,61	0,65	0,65	R\$ 196.458,51	0,65	0,65
<b>TOTAL</b>	<b>451,80</b>	<b>103,15</b>	<b>R\$ 196.458,51</b>	<b>R\$ 303.251,61</b>	<b>0,65</b>				

Figura 8 - RCB - Ótica do Sistema Elétrico



Programa de Eficiência Energética - PEE



22/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



Uso final	Ponto de Vista do PEE						Ponto de Vista do Projeto		
	EE Energia Economizada (MWh/ano)	RDP Redução de Demanda na Ponta (kW)	CA <sub>1, ano</sub> Custo Anualizado	BA Benefício Anualizado	RCB Por Uso Final	RCB <sub>PEE</sub>	CA <sub>1, projeto</sub> Custo Anualizado com Contrapartida	RCB Por Uso Final	RCB <sub>Projeto</sub>
Iluminação	451,80	103,15	R\$ 196.458,51	R\$ 129.332,27	1,52	1,52	R\$ 196.458,51	1,52	1,52
<b>TOTAL</b>	<b>451,80</b>	<b>103,15</b>	<b>R\$ 196.458,51</b>	<b>R\$ 129.332,27</b>	<b>1,52</b>	<b>1,52</b>	<b>R\$ 196.458,51</b>	<b>1,52</b>	<b>1,52</b>

Figura 9 - RCB - Ótica do Consumidor

## 10. Estratégia de M&V

Esta estratégia tem como objetivo descrever os procedimentos e critérios para Medição & Verificação da “proposta de projeto” no sistema de iluminação pública da Prefeitura Municipal de Correia Pinto, considerando a substituição de iluminação convencional por iluminação mais eficiente.

A estratégia de M&V desta “proposta de projeto” foi elaborada de acordo com o “Procedimentos do Programa de Eficiência Energética” (PROPEE 2018), e o “Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance” (PIMVP), janeiro de 2012 – EVO 10000- 1:2012.

O propósito desta é fazer a avaliação do projeto mediante a realização de medições, para obter os valores da energia economizada (kWh) e a redução de demanda no horário de ponta (kW). De forma a evitar possíveis “desvios” de medições, preferencialmente os pontos de medição deverão ser os mesmos, tanto para a fase inicial (“antes”), quanto para a final (“após”).

O roteiro da estratégia da M&V segue descrito a seguir, conforme o uso final avaliado.

### 10.1 Sistema de Iluminação Pública

**Variável independente:** não é considerada variável independente para esta tipologia de projeto que abrange sistema de iluminação. Será realizada a medição somente da potência dos equipamentos envolvidos.

**Fatores estáticos:** não serão considerados fatores estáticos para esta ação de eficiência energética por ser muito curto o período de determinação da economia. No entanto serão anotados os seguintes parâmetros para futuro estudo de fatores estáticos de longo prazo:

- Percentual de lâmpadas não operativas (queimadas, mau funcionamento).

**Fronteira de medição:** A fronteira de medição será em cada tipo e/ou conjunto do sistema de iluminação definido em amostragens cuja a potência será medida diretamente. Será definida a fronteira de medição de forma a evitar possíveis erros quando da execução das medições, e todos os painéis e circuitos de alimentação dos equipamentos serão



Programa de Eficiência Energética - PEE



23/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



identificados antes da primeira medição (locais de amostragens), garantindo assim que a medição subsequente será feita no mesmo ponto quando possível.

Duração das medições: as medições terão duração mínima de 01 (um) dia antes da ação de eficiência energética e 01 (um) dia após a ação de eficiência energética em cada amostra do sistema de iluminação a ser eficientizado.

Efeitos interativos: não serão considerados efeitos interativos para esta ação de eficiência energética. O menor calor desprendido pelos conjuntos do sistema de iluminação será ignorado, assim como a perda nos circuitos a montante da fronteira de medição.

Opção do PIMVP: a metodologia adotada para a verificação de resultados do projeto estará de acordo com a opção “A” do Protocolo Internacional para Medição e Verificação de Performance – PIMVP, de janeiro de 2012. Conforme permite esta opção, será medida a potência de energia elétrica, e estimado as horas de operação conforme especifica o PROPEE da ANEEL.

Esta Opção se justifica ainda porque a determinação das economias será feita a curto prazo, no âmbito do projeto, para ser viável economicamente.

Modelo do consumo da linha base: na inexistência de variável independente não se faz necessário estabelecer uma análise de regressão entre a energia medida e a variável independente.

Amostragem: as amostragens são consideradas conforme “PROPEE 2018” e Chamada Pública PEE CELESC 001/2018, sendo nível de precisão de 10% com confiabilidade de 95%. O coeficiente de variância (desvio padrão pela média) adotado inicialmente é de 0,5 até que a média real e o desvio padrão real da população possam ser estimados a partir de amostras reais (PIMPVP, Janeiro/2012, Apêndice B – Incerteza, página 101).

A medição será realizada em duas fases (antes: período de linha de base e após: período de determinação da economia) e o critério adotado para a escolha dos equipamentos é por amostragem em função da potência nominal (existente e proposto).

As medições de grandezas elétricas dos equipamentos de iluminação serão realizadas por um período de 24 (vinte e quatro) horas em amostras de cada tipo de equipamentos de iluminação.

Serão utilizados medidores de kWh monofásicos digitais, com certificado de calibração dentro do prazo de validade, e precisão equivalente à medição da concessionária.

A amostragem deverá ser representativa e o local de medição antes e pós (preferencialmente sempre o mesmo ponto de medição) será definido em época oportuna.



Programa de Eficiência Energética - PEE



24/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



Abaixo apresenta-se a amostragem definida pelo "PROPEE 2013" e segundo instruções da Chamada Pública PEE CELESC nº 001/2017, para medição instantânea de demanda de energia elétrica.

Confiabilidade mínima aceitável:	95,00%	Valor padrão da distribuição normal:	1,96
Nível de precisão aceitável:	10,00%		

Figura 10 - Confiabilidade e Precisão do M&V

### PERÍODO DE REFERÊNCIA

Descrição do equipamento	CV	População	Amostragem
1 Luminária Vapor de Sódio 70 W	0,50	800,00	86,00
2 Luminária Vapor de Sódio 250 W	0,50	300,00	73,00
3 Luminária Vapor de Mercúrio 80W	0,50	50,00	33,00

Figura 11 - Amostragem do M&V Inicial

### PERÍODO PÓS RETROFIT

Descrição do equipamento	CV	População	Amostragem
1 Luminária LED 30 W	0,50	850,00	86,00
2 Luminária LED 100 W	0,50	300,00	73,00

Figura 12 - Amostragem do M&V Final

Cálculos de economias: o sistema de iluminação será avaliado por medições de potência de energia ativa (kW) das amostragens, e o tempo de utilização será extrapolado conforme determina o PROPEE da ANEEL. O consumo de energia ativa (kWh) será obtido então pela multiplicação da demanda de energia ativa medida nas amostragens e do tempo de utilização determinado pelo PROPEE. A demanda na ponta (kW) será obtida pela multiplicação da potência pelo Fator de Coincidência na Ponta (FCP) extraído do tempo de uso estimado. O FCP é definido como relação entre a quantidade de horas de medida em horário de ponta dividido pelo período de três horas.

Os consumos e demandas de energia elétrica serão assim extrapolados para todo o universo dos equipamentos de iluminação, sendo assim a energia economizada é descrita como *consumo de energia evitado*, conforme descrito na Seção 9, PIMVP (EVO, 2012). Pelas diferenças obtidas entre as medições antes e após, calcular-se-á a energia economizada, bem como a redução da demanda.



Programa de Eficiência Energética - PEE



25/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



Obtidos os valores de economia finais (consumo “EE” e demanda “RDP”), pela Medição e Verificação, serão os mesmos comparados com os inicialmente previstos no projeto e recalculados os RCB’s para cada segmento de equipamentos eficientizados e o RCB final de todo projeto, comparando-o com o inicialmente previsto.

## 11. Marketing e Divulgação

As ações de marketing consistem na divulgação das ações executadas em projetos de eficiência energética, buscando disseminar o conhecimento e as práticas voltadas à eficiência energética, promovendo a mudança de comportamento do consumidor.

Todas as ações de marketing e divulgação deste projeto seguem as regras estabelecidas pelos Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE e pelo Edital da Chamada Pública PEE CELESC 001/2018. Serão realizadas as seguintes ações de divulgação:

1. Elaboração, confecção e instalação, em área de grande circulação no local onde será executado o projeto, de placa informativa de obra com as principais informações do projeto, como o objetivo, valor investido no projeto, previsão de energia economizada e redução de demanda na ponta, relação custo-benefício e prazo de execução. A placa terá 03 (três) metros de largura e 01 (um) metro e 50 (cinquenta) centímetros de altura.
2. Confecção de 1.100 folders orientativos sobre o uso racional de energia elétrica, abordando as principais ações realizadas no projeto e trazendo informações sobre o valor investido no projeto (total e pelo PEE CELESC), a energia economizada, a redução de demanda na ponta e a relação custo-benefício alcançada. Os folders serão elaborados ao final do projeto e distribuídos entre as pessoas beneficiadas diretamente ou indiretamente pelas ações de eficiência executadas. Deste total, 300 (trezentas) unidades serão entregues à CELESC para divulgação.
3. Confecção de 2.600 adesivos, que serão utilizados em interruptores, próximo aos equipamentos de iluminação, ar condicionado, dentre outros, e também em monitores, conscientizando sobre o uso racional de energia elétrica. Estes adesivos serão utilizados nas edificações beneficiadas pelo projeto, podendo também ser distribuídos entre as pessoas beneficiadas diretamente ou indiretamente pelas ações de eficiência executadas.
4. Confecção de 1.150 adesivos para identificação dos equipamentos eficientizados.
5. Elaboração de um vídeo (de caráter técnico e não de divulgação comercial) com duração de 4 (quatro) a 6 (seis) minutos, apresentando e explicando as fases do projeto, as ações de eficiência energética, as atividades de treinamento e capacitação, a manufatura reversa (descarte dos materiais) e os benefícios alcançados com sua conclusão.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



### 12. Treinamento e Capacitação

As ações de treinamento e capacitação visam estimular e consolidar as práticas de eficiência energética nas instalações onde foram executados projetos do “Programa de Eficiência Energética - PEE”, bem como difundir os seus conceitos.

O objetivo principal é atuar nas equipes técnicas e administrativas na unidade consumidora com uma formação de cultura em eficiência energética garantindo a permanência (manutenção) e ampliação das ações de eficiência energética.

Essas ações irão seguir o disposto nos “Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE”. Todo material didático e de divulgação do treinamento e capacitação terá uso destacado da logomarca do PEE com prévia autorização e consentimento da CELESC.

#### 12.1. Conteúdo Programático

Visando introduzir o conhecimento sobre eficiência energética e apresentar os dados iniciais e finais do projeto, as ações de treinamento e capacitação serão executadas em duas etapas:

##### PRIMEIRA ETAPA

A primeira etapa visa introduzir aos colaboradores da instituição e os demais envolvidos no projeto conceitos de eletricidade, eficiência energética e dicas de economia e segurança, além de apresentar o Programa de Eficiência da ANEEL e as ações que serão executadas neste projeto.

Tabela 10 –Cronograma Programático da Primeira Etapa

Conteúdo	Objetivo	Carga Horária
Abertura	Apresentação do instrutor e dos participantes	0,5h
Fundamentos Básicos de Eletricidade	Breve histórico e conceitos básicos sobre a eletricidade	0,5h
Eficiência Energética	Breve histórico e conceitos básicos sobre eficiência energética	1,0h
Programa de Eficiência Energética ANEEL	Apresentação do PEE ANEEL e do PROPEE 2013	1,0h
Projeto de Eficiência Energética da instituição	Apresentação das ações a serem executadas no projeto, etapas previstas, cronograma físico, responsabilidades e atribuições de cada envolvido	3,0h
Dicas de Economia e Segurança	Conscientizar das práticas de uso eficiente e seguro da energia elétrica	2,0h

##### SEGUNDA ETAPA



Programa de Eficiência Energética - PEE



27/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



A segunda etapa visa apresentar aos colaboradores da instituição e os demais envolvidos no projeto as ações executadas, os resultados obtidos, as rotinas para operação e manutenção dos sistemas instalados e técnicas para gestão energética da instalação.

Tabela 11- Conteúdo Programático da Segunda Etapa

Conteúdo	Objetivo	Carga Horária
Abertura	Apresentação do instrutor e dos participantes	0,5h
Implantação do Projeto	Apresentação dos aspectos gerais da implantação do projeto	0,5h
Etapas Realizadas	Apresentação das ações realizadas, período de execução e principais problemas encontrados durante o projeto	1,0h
Resultados Obtidos	Divulgar os resultados obtidos com o projeto para todos os envolvidos	1,0h
Procedimentos de Operação e Manutenção dos Sistemas Instalados	Treinamento básico sobre a operação e manutenção dos equipamentos adquiridos	2,0h
Introdução a CICE (Comissão Interna de Conservação de Energia) e a ISO 50.001	Proporcionar e estimular metodologia para correta gestão energética e aprimoramento constante	3,0h

### TERCEIRA ETAPA

Na terceira etapa, conforme item 2.5 do Anexo VI do Edital da Chamada Pública 001/2018, será aplicada uma avaliação aos participantes.

#### 12.2. Instrutor

As ações de treinamento e capacitação serão ministradas por um eletrotécnico, ou um tecnólogo, ou por um engenheiro eletricista com experiência comprovada na elaboração e/ou execução de projetos de eficiência energética da ANEEL.

#### 12.3. Público Alvo

As ações de treinamento e capacitação terão como público alvo todos os funcionários da Prefeitura Municipal de Correia Pinto e alunos das escolas municipais.

#### 12.4. Carga Horária

A carga horária total das ações de treinamento e capacitação será de 16 horas, divididas em duas etapas de 8 horas cada.



Programa de Eficiência Energética - PEE



28/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



### **12.5. Cronograma**

As ações de treinamento e capacitação serão executadas em duas etapas. A primeira, será executada em até 30 dias após a assinatura do termo de convênio e a segunda etapa, será executada em até 30 dias após a entrega do Relatório de Medição e Verificação para a CELESC.

### **12.6. Local**

O auditório da Prefeitura Municipal de Correia Pinto será utilizado como local para a realização dos treinamentos previstos neste projeto.

### **13. Descarte**

Conforme exigência do edital da Chamada Pública PEE CELESC nº 001/2018, as lâmpadas, luminárias, braços de IP, relés, cabos e reatores retirados do sistema de iluminação deverão ser descartados de maneira ambientalmente correta. Para isso, serão encaminhadas para uma empresa especializada em serviços de descontaminação e descarte. Deste modo os materiais e equipamentos serão efetivamente retirados do mercado consumidor, garantindo que a redução de demanda e energia economizada seja permanente.

### **14. Prazos e Custos**

A tabela abaixo apresenta um resumo dos custos por categoria contábil e origens de recursos do projeto. Todos os custos aqui apresentados (exceto as rubricas “Mão de Obra Própria - MOP”, “Transporte” e “auditoria”, pois são de responsabilidade da concessionária) foram orçados com pelo menos 3 fornecedores diversos, sendo utilizados nesta proposta sempre os menores valores unitários dentro dos orçamentos apresentados. Estes orçamentos encontram-se anexados a proposta de projeto, juntamente com este diagnóstico.

A CELESC, através de seus recursos próprios, tem um investimento total de **R\$ 1.427.007,97**.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)



### 14.1. Cronograma Físico



Programa de Eficiência Energética - PEE



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

FOLHA Nº:



14.2.

ATIVIDADES	Responsável	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1. Celebração de Convênio com a CELESC	CELESC e Consumidor												
2. Elaboração do projeto e especificação dos materiais e equipamentos	Consumidor												
3. Contratação dos serviços	Consumidor												
4. Medições e Verificação de consumo e demanda – Inicial	Consumidor												
5. Aquisição dos materiais e equipamentos	Consumidor												
6. Supervisão e execução do projeto	Consumidor												
7. Marketing (Divulgação)	Consumidor												
8. Medições e Verificação de consumo e demanda – Final	Consumidor												
9. Descarte	Consumidor												
10. Treinamento e Capacitação	Consumidor												
11. Relatório mensal de acompanhamento (Relatório de Medição)	Consumidor												
12. Relatório final	Consumidor												
13. Fiscalização da execução do projeto (CELESC)	CELESC												
14. Repasse Financeiro da Cellesc para o Consumidor	CELESC												



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP









# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



### 14.4. Custos por Categoria Contábil e Origens dos Recursos

Tipo de Custo	CUSTOS TOTAIS			ORIGEM DOS RECURSOS		
	R\$	%	Recursos PEE	Recursos de Terceiros	Recursos do Consumidor	
<b>Custos Diretos</b>						
Elaboração do Projeto (Diagnóstico)	Previsão R\$ 46.859,30	3,18%	R\$ 46.859,30	R\$ -	R\$ -	
Materiais e Equipamentos	Previsão R\$ 919.033,14	62,43%	R\$ 919.033,14	R\$ -	R\$ -	
Mão de Obra Própria (Concessionária) - MOP	Previsão R\$ 125.166,80	8,50%	R\$ 125.166,80	R\$ -	R\$ -	
Mão de Obra de Terceiros - MOT	Previsão R\$ 233.715,94	15,88%	R\$ 233.715,94	R\$ -	R\$ -	
Transporte	Previsão R\$ 9.100,80	0,62%	R\$ 9.100,80	R\$ -	R\$ -	
<b>Custos Indiretos</b>						
Administração Própria	Previsão R\$ -	0,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
Marketing (Divulgação)	Previsão R\$ 24.747,50	1,68%	R\$ 24.747,50	R\$ -	R\$ -	
Treinamento e Capacitação	Previsão R\$ 30.228,00	2,05%	R\$ 30.228,00	R\$ -	R\$ -	
Descarte de Materiais	Previsão R\$ 2.415,00	0,16%	R\$ 2.415,00	R\$ -	R\$ -	
Medição & Verificação - M&V	Previsão R\$ 52.123,50	3,54%	R\$ 52.123,50	R\$ -	R\$ -	
Outros custos indiretos	Previsão R\$ 23.638,00	1,61%	R\$ 23.638,00	R\$ -	R\$ -	
Auditoria Contábil Financeira	Previsão R\$ 5.000,00	0,34%	R\$ 5.000,00	R\$ -	R\$ -	
<b>Total</b>	<b>Previsão R\$ 1.472.007,97</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 1.472.007,97</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>	

Figura 13 - Custo Contábil

#### 14.4.1. Custo de Elaboração do Diagnóstico

Este item refere-se às despesas com a elaboração do diagnóstico energético, incluindo custos como as atividades de levantamento de campo, estudos técnicos de viabilidade e elaboração do relatório de diagnóstico energético.

Descrição do item	Quantidade	Horas	Valor da hora	Total
1 Levantamento de Campo	1,150,00	0,33	R\$ 57,51	R\$ 22.043,30
2 Análise de Viabilidade	1,00	240,00	R\$ 51,70	R\$ 12.408,00
3 Elaboração do Diagnóstico Energético	1,00	240,00	R\$ 51,70	R\$ 12.408,00
Elaboração do Projeto				R\$ 46.859,30

Figura 14 - Custo do Diagnóstico Energético

Tabela 12 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Levantamento de Campo

Profissional	Qtde.	Horas	Valor da Hora (R\$)	Valor Total (R\$)
<b>Eletrotécnico</b>	1	0,3547	64,62	22,92
<b>Motorista</b>	1	0,3547	20,63	7,31
<b>Auxiliar</b>	1	0,3547	15,67	5,59
<b>Encarregado</b>	1	0,3542	61,24	21,69
<b>TOTAL</b>				<b>57,51</b>

Tabela 13 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Análise de Viabilidade

Profissional	Qtde.	Horas	Valor da Hora (R\$)	Valor Total (R\$)
<b>Engenheiro</b>	1	0,30	107,70	32,31
<b>Eletrotécnico</b>	1	0,30	64,62	19,39
<b>TOTAL</b>				<b>51,70</b>



Programa de Eficiência Energética - PEE



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



Tabela 14 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Elaboração do Diagnóstico

Profissional	Qtde.	Horas	Valor da Hora (R\$)	Valor Total (R\$)
Engenheiro	1	0,3	107,70	32,31
Eletrotécnico	1	0,3	64,62	19,39
<b>TOTAL</b>				<b>51,70</b>

#### 14.4.2. Custo dos materiais e equipamentos

Este item refere-se às despesas para aquisição dos materiais e equipamentos a serem utilizados neste projeto. As características e especificações destes materiais deverão estar de acordo com o PROPEE e com o Edital da Chamada Pública. Os valores unitários apresentados são os menores dentro dos orçamentos realizados.

##### 14.4.2.1. Uso Final 1

Tabela 15 - Custos dos Materiais e Equipamentos do Uso Final 1

Materiais e equipamentos	Vida útil	Quantidade	Preço unitário	Custo total
1 LUMINÁRIA LED 30 W COM RELÉ	11,42	850,00	R\$ 526,70	R\$ 447.695,00
2 LUMINÁRIA LED 100 W COM RELÉ	11,42	300,00	R\$ 1.128,04	R\$ 338.412,00
3 BRAÇO DE IP 1,50M	20,00	850,00	R\$ 88,76	R\$ 75.446,00
4 BRAÇO DE IP 3,00M	20,00	300,00	R\$ 126,55	R\$ 37.965,00
5 CABO UNIPOLAR 2,5mm2 - ISOLADO 750V	5,00	9.200,00	R\$ 1,13	R\$ 10.396,00
Acessórios	20,00	1,00	R\$ 9.099,14	R\$ 9.099,14
<b>Sub total - Materiais e equipamentos iluminação</b>				<b>R\$ 919.013,14</b>

#### 14.4.3. Custo da Mão de Obra Própria

Este item refere-se às despesas com mão de obra da **CELESC**. Seguindo o Edital da Chamada Pública, este custo deve ser calculado através da seguinte fórmula:

$$MOP = 480Hh \times R\$ 107,43 + 0,05 \times (\text{custo total com recursos próprios do projeto})$$

$$MOP = 480Hh \times R\$ 107,43 + 0,05 \times 1.427.007,97$$

$$MOP = 125.166,80$$

Onde:

480 Hh: Número de homens-horas da **CELESC** mínimo estimado, utilizado por projeto por ano.

R\$ 107,43: Custo unitário a ser considerado por homem-hora.

0,05 x custo total com recursos próprios do projeto: Correspondem a 5% (cinco por cento) do custo total com recursos próprios da “proposta de projeto”.





#### 14.4.4. Custo da Mão de Obra de Terceiros

Este item refere-se às despesas relacionadas a execução das ações de eficiência energética. Os valores unitários apresentados são os menores dentro dos orçamentos realizados.

##### 14.4.4.1. Iluminação

Mão de obra de terceiros	Quantidade	Horas	Valor da hora	Custo total
1 Retirada das luminárias, braços, relés, reatores e fiação	1.150,00	0,225	R\$ 124,85	R\$ 32.304,94
2 Instalação de Luminárias LED	1.150,00	0,200	R\$ 124,85	R\$ 28.715,50
3 Instalação de braços de IP	1.150,00	0,200	R\$ 124,85	R\$ 28.715,50
4 Gerenciamento e Supervisão	115,00	8,000	R\$ 156,50	R\$ 143.980,00

Figura 15 - Custo da Mão de Obra

Tabela 16 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Retirada das luminárias, braços, relés, reatores e fiação

Profissional	Qtde.	Horas	Valor da Hora (R\$)	Valor Total (R\$)
Eletricista 1	1	0,56	64,62	36,18
Eletricista 2	1	0,56	64,62	36,18
Motorista	1	0,55	20,63	11,64
Auxiliar	1	0,55	15,67	8,62
Encarregado	1	0,526	61,24	32,23
<b>TOTAL</b>				<b>124,85</b>

Tabela 17 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Instalação de Luminárias LED

Profissional	Qtde.	Horas	Valor da Hora (R\$)	Valor Total (R\$)
Eletricista 1	1	0,56	64,62	36,18
Eletricista 2	1	0,56	64,62	36,18
Motorista	1	0,55	20,63	11,64
Auxiliar	1	0,55	15,67	8,62
Encarregado	1	0,526	61,24	32,23
<b>TOTAL</b>				<b>124,85</b>

Tabela 18 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Instalação de Braços de IP

Profissional	Qtde.	Horas	Valor da Hora (R\$)	Valor Total (R\$)
Eletricista 1	1	0,56	64,62	36,18
Eletricista 2	1	0,56	64,62	36,18
Motorista	1	0,55	20,63	11,64
Auxiliar	1	0,55	15,67	8,62
Encarregado	1	0,526	61,24	32,23
<b>TOTAL</b>				<b>124,85</b>





Tabela 19 - Composição dos Custos (Valor da Hora) – Gerenciamento e Supervisão

Profissional	Qtde.	Horas	Valor da Hora (R\$)	Valor Total (R\$)
Engenheiro	1	0,883	107,70	95,11
Eletrotécnico	1	0,95	64,62	61,39
<b>TOTAL</b>				<b>156,50</b>

#### 14.4.5. Transporte

Este item refere-se às despesas da **CELESC** com viagens para reuniões de acompanhamento e inspeção dos serviços a serem realizados durante a execução do projeto.

Como a “proposta de projeto” envolve uma única cidade, a previsão das despesas de transporte deverá ser calculada conforme a fórmula abaixo:

$$TR = 12 \times [400 + 1,4 \times (DCF)]$$

$$TR = 12 \times [400 + 1,4 \times (256)]$$

$$TR = R\$ 9.100,80$$

Onde:

TR: Custo de Transporte.

12: Número de viagens a serem realizadas.

DCF: Distância (em quilômetros) entre Florianópolis e a cidade do projeto.

400 + 1,4 x DCF: Custo unitário a ser considerado para cada viagem.

#### 14.4.6. Custos com Marketing (Divulgação)

Este item refere-se às despesas relacionadas a divulgação das ações executadas no projeto, buscando disseminar o conhecimento e as práticas voltadas a eficiência energética, promovendo a mudança de comportamento do consumidor. Os valores unitários apresentados são os menores dentro dos orçamentos realizados.

Descrição do item	Quantidade	Preço unitário	Total
1 Placa Informativa	1,00	R\$ 2.150,00	R\$ 2.150,00
2 Folders Orientativos	1.100,00	R\$ 2,00	R\$ 2.200,00
3 Adesivos para interruptores e monitores	2.600,00	R\$ 0,60	R\$ 1.560,00
4 Adesivos ou placas para identificação dos eq. eficientizados	1.150,00	R\$ 2,25	R\$ 2.587,50
5 Video do projeto	1,00	R\$ 16.250,00	R\$ 16.250,00
		Marketing	R\$ 24.747,50

Figura 16 - Custo com Marketing





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



### 14.4.7. Custos com Treinamento e Capacitação

Este item refere-se às despesas relacionadas as ações de treinamento e capacitação a serem executadas neste projeto. Os valores unitários apresentados são os menores dentro dos orçamentos realizados.

Descrição do item	Quantidade	Preço unitário	Total
1 Instrutor	2,00	R\$ 2.500,00	R\$ 5.000,00
2 Hospedagem	10,00	R\$ 250,00	R\$ 2.500,00
3 Relatórios	2,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00
4 Coffe Break	300,00	R\$ 18,00	R\$ 5.400,00
5 Apostila	600,00	R\$ 22,26	R\$ 13.356,00
6 Avaliação	600,00	R\$ 1,62	R\$ 972,00
<b>SUB-TOTAL - TREINAMENTO</b>			<b>R\$ 30.228,00</b>

Figura 17- Custo com Treinamento e Capacitação

### 14.4.8. Custos com Descarte de Materiais

Este item refere-se às despesas relacionadas as ações de descarte dos materiais e equipamentos substituídos neste projeto. Os valores unitários apresentados são os menores dentro dos orçamentos realizados.

Descrição do equipamento	Quantidade	Preço unitário	Total
1 Luminária de alumínio estampado	1.150	R\$ 0,75	R\$ 862,50
2 Lâmpada Vapor de Sódio 70 W	800	R\$ 0,75	R\$ 600,00
3 Lâmpada Vapor de Sódio 250 W	300	R\$ 0,75	R\$ 225,00
4 Lâmpada Vapor de Mercúrio 80 W	50	R\$ 0,75	R\$ 37,50
5 Braço de Iluminação Pública	1.150	R\$ 0,30	R\$ 345,00
6 Reatores	1.150	R\$ 0,30	R\$ 345,00
<b>Sub total - Custos descarte de equipamentos iluminação</b>			<b>R\$ 2.415,00</b>

Figura 18 - Custo de Materiais e Equipamentos

### 14.4.9. Custos com Medição e Verificação

Este item refere-se às despesas relacionadas aos serviços de medição das grandezas elétricas para comprovar a efetiva economia de energia e redução da demanda na ponta com a implantação do projeto. Os valores unitários apresentados são os menores dentro dos orçamentos realizados.

Descrição do equipamento	CV	População	Amostragem	Preço unitário	Total
1 Luminária Vapor de Sódio 70 W	0,50	800,00	86,00	R\$ 148,50	R\$ 12.771,00
2 Luminária Vapor de Sódio 250 W	0,50	300,00	73,00	R\$ 148,50	R\$ 10.840,50
3 Luminária Vapor de Mercúrio 80W	0,50	50,00	33,00	R\$ 148,50	R\$ 4.900,50
<b>Sub total - Custos medição e verificação iluminação - Período de referência</b>					<b>R\$ 28.512,00</b>



Programa de Eficiência Energética - PEE



37/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



Descrição do equipamento	CV	População	Amostragem	Preço unitário	Total
1 Luminária LED 30 W	0,50	850,00	86,00	R\$ 148,50	R\$ 12.771,00
2 Luminária LED 100 W	0,50	300,00	73,00	R\$ 148,50	R\$ 10.840,50
Sub total - Custos medição e verificação iluminação - Período pós-retrofit					R\$ 23.611,50

Figura 19 - Custo com M&V

### 14.4.10. Outros Custos Indiretos

Este item refere-se às despesas da **CELESC** com a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, a ser registrada junto aos conselhos de classe (CREA, CAU, CFT, entre outros), referente à gestão e fiscalização do projeto proposto. Está previsto um valor de R\$ 500,00 para este item.

Também consta neste item os serviços de mobilização e desmobilização da equipe de campo e o serviço de transporte de materiais e equipamentos, conforme a seguir.

Outros custos indiretos	Quantidade	Valor	Custo total
1 Mobilização e desmobilização da equipe de campo	2,00	R\$ 7.315,50	R\$ 14.631,00
2 Transporte de materiais/equipamentos	2,00	R\$ 4.253,50	R\$ 8.507,00

Figura 20 - Custo com Mobilização, Desmobilização e Transporte de materiais/equipamentos

Tabela 20 - Composição dos Custos – Mobilização e Desmobilização

Profissional	Qtde.	Horas	Valor da Hora (R\$)	Valor Total (R\$)
Motorista	1	60	20,63	1.237,80
Auxiliar	1	60	15,67	940,20
Encarregado	1	60	61,24	3.674,40
<b>TOTAL (sem BDI)</b>				<b>5.852,40</b>
<b>TOTAL (com BDI – 25%)</b>				<b>7.315,50</b>

Tabela 21 - Composição dos Custos – Transporte de materiais/equipamentos

Profissional	Qtde.	Horas	Valor da Hora (R\$)	Valor Total (R\$)
Motorista	1	60	20,63	1.237,80
Auxiliar	1	60	15,67	940,20
Encarregado	1	20	61,24	1.224,80
<b>TOTAL (sem BDI)</b>				<b>3.402,80</b>
<b>TOTAL (com BDI – 25%)</b>				<b>4.253,50</b>

### 14.4.11. Custos com Auditoria Contábil e Financeira

Este item refere-se às despesas da **CELESC** com a Auditoria Contábil e Financeira já contratada pela **CELESC**. Está previsto um valor de R\$ 5.000,00.



Programa de Eficiência Energética - PEE



38/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



### 15. Economia Prevista

Apresentar o percentual de economia do consumo de energia elétrica previsto em relação ao consumo anual apurado no histórico de consumo apresentado dos últimos 12 meses. Projetar economia mensal para os próximos 12 meses.

Tabela 22 - Consumo Previsto

Mês	Consumo atual (kWh/mês)	Economia Prevista (%)	Consumo previsto (kWh/mês)
Mar	113404,35	34,62	74143,76
Abr	102772,69	34,62	67192,78
Mai	106316,58	34,62	69509,78
Jun	113404,35	34,62	74143,76
Jul	109860,46	34,62	71826,77
Ago	99228,80	34,62	64875,79
Set	116948,24	34,62	76460,76
Out	102772,69	34,62	67192,78
Nov	115378,51	34,62	75434,47
Dez	106862,03	34,62	69866,40
Jan	114231,82	34,62	74684,76
Fev	117916,72	34,62	77093,95
<b>TOTAL</b>	<b>1.319.097,24</b>	<b>34,62</b>	<b>862.425,78</b>

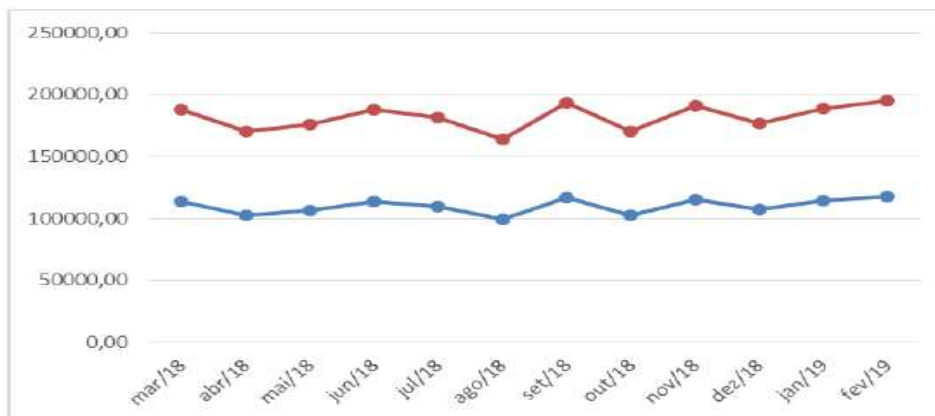


Figura 21 - Consumo Atual x Consumo Previsto





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br



### 16. Financiamento Solicitado

O financiamento total solicitado ao PEE CELESC em R\$ e em termos de R\$/MWh economizado e R\$/kW retirado da ponta fica assim configurado:

Financiamento	Recurso PEE CELESC	Recurso Total Projeto
R\$/MWh economizado	434,84	434,84
R\$/kW retirado da ponta	1.904,59	1.904,59

### 17. Acompanhamento e Itens de Controle

Tomando como base o cronograma apresentado, os marcos que devem orientar o acompanhamento da execução do projeto, são os seguintes:

1. Celebração do Termo de Convênio – até 30 dias após a homologação do resultado final da chamada pública;
2. Elaboração do Projeto e Especificação dos Materiais e Equipamentos – após a assinatura do Termo de Convênio, a Prefeitura Municipal de Correia Pinto irá iniciar o processo licitatório para contratação da(s) empresa(s) executora(s) que engloba: atualização dos orçamentos, elaboração do termo de referência, licitação, homologação e contratação.
3. Contratação dos Serviços – envio dos documentos da contratada para avaliação da Celesc e assinatura do contratado com a(s) prestadora(s) do serviço;
4. M&V Inicial – instalação dos medidores nas luminárias existentes, análise dos dados e elaboração do Plano de M&V;
5. Aquisição dos Materiais e Equipamentos;
6. Supervisão e Execução do Projeto: elaboração da logística dos serviços com mitigação dos riscos e execução da substituição dos equipamentos com separação e guarda dos materiais substituídos;
7. Marketing – elaboração do material de marketing para o início do projeto (adesivos e placa de obra) com validação da Celesc e elaboração de folders e vídeo para o término do projeto com validação da Celesc;
8. M&V Final – instalação dos medidores nas luminárias a LED, análise de dados e elaboração de Relatório de M&V;
9. Descarte – encaminhamento dos materiais retirados do sistema de iluminação pública para as empresas que realizam o descarte conforme legislação vigente;
10. Treinamento e Capacitação – elaboração do material, ementa, apostilas e avaliações para validação com a Celesc, treinamento e capacitação no início do projeto e no final do projeto;



Programa de Eficiência Energética - PEE



40/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)



11. Relatório Mensal – elaboração de relatórios mensais de acompanhamento de projetos a ser entregue para a Celesc;
12. Relatório Final – elaboração de Relatório Final conforme requisitos do edital de chamada pública.

### 18. Referências Bibliográficas

EDITAL DE CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC 001/2018, disponível em [www.celesc.com.br/peecelesc](http://www.celesc.com.br/peecelesc).

PROCEDIMENTOS DO PROGRAMA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA – PROPEE, disponível em [www.aneel.gov.br](http://www.aneel.gov.br).

GUIA DE M&V ANEEL, disponível em [www.aneel.gov.br](http://www.aneel.gov.br).

PROTOCOLO INTERNACIONAL DE MEDIÇÃO, VERIFICAÇÃO E PERFORMANCE – PIMVP, disponível em [www.abesco.com.br](http://www.abesco.com.br).

MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO, disponível em [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br).



Programa de Eficiência  
Energética - PEE



41/41



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**  
**Estado de Santa Catarina**

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**ANEXO II**  
**PREGÃO PRESENCIAL nº 45/2020 – PMCP**  
**PLANILHAS DE VALORES MÁXIMOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MARCA	VALOR UNIT. MÁXIMO R\$	VALOR TOTAL MÁXIMO R\$
<b>1 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS</b>						
1.1	LUMINÁRIA LED 30 W COM RELÉ	UNID.	850		R\$ 526,70	R\$ 447.695,00
1.2	LUMINÁRIA LED 100 W COM RELÉ	UNID.	300		R\$ 1.128,04	R\$ 338.412,00
1.3	BRAÇO DE IP 1,50M	UNID.	850		R\$ 88,76	R\$ 75.446,00
1.4	BRAÇO DE IP 3,00M	UNID.	300		R\$ 126,55	R\$ 37.965,00
1.5	CABO UNIPOLAR 2,5MM2 - ISOLADO 750V	UNID.	9.200		R\$ 1,13	R\$ 10.396,00
1.6	ACESSÓRIOS	UNID.	1		R\$ 9.099,14	R\$ 9.099,14

ITEM	MÃO DE OBRA DE TRECEIRO	QUANT.	HORAS	VALOR DA HORA	VALOR UNIT. MÁXIMO R\$	VALOR TOTAL MÁXIMO R\$
<b>2 MÃO DE OBRA E TRANSPORTE</b>						
2.1	RETIRADA DAS LUMINÁRIAS, BRAÇOS RELÉS, REATORES E FIAÇÃO	1.150	0,225	R\$ 124,85	R\$ 32.304,94	R\$ 32.304,94
2.2	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS LED	1.150	0,200	R\$ 124,85	R\$ 28.715,50	R\$ 28.715,50
2.3	INSTALAÇÃO DE BRAÇOS IP	1.150	0,220	R\$ 124,85	R\$ 28.715,50	R\$ 28.715,50
2.4	GERENCIAMENTO E SUPERVISÃO	115,00	8.000	R\$ 156,50	R\$ 143.980,00	R\$ 143.980,00
2.5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE DE CAMPO	2,00	-	-	R\$ 7.315,50	R\$ 14.631,00
2.6	TRANSPORTE DE MATERIAIS/EQUIPAMENTOS	2,00	-	-	R\$ 4.253,50	R\$ 8.507,00

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	CV	POPULAÇÃO	Amostragem	VALOR UNIT. MÁXIMO R\$	VALOR TOTAL MÁXIMO R\$
<b>3 ILUMINAÇÃO</b>						
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA</b>						
3.1	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 70 W	0.50	800	86	R\$ 148,50	R\$ 12.771,00
3.2	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 250 W	0.50	300	73	R\$ 148,50	R\$ 10.840,50
3.3	LUMINÁRIA VAPOR DE MERCÚRIO 80 W	0.50	50	33	R\$ 148,50	R\$ 4.900,50
<b>PERÍODO PÓS-RETROFIT</b>						
3.4	LUMINÁRIA LED 30 W	0.50	850	86	R\$ 148,50	R\$ 12.771,00
3.5	LUMINÁRIA LED 100 W	0.50	300	73	R\$ 148,50	R\$ 10.840,50



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**  
**Estado de Santa Catarina**

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO R\$	VALOR TOTAL MÁXIMO R\$
<b>4 DESCARTEES DE MATERIAIS</b>				
4.1	LUMINÁRIA DE ALUMÍNIO ESTAMPADO	1150	R\$ 0,75	R\$ 862,50
4.2	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70 W	800	R\$ 0,75	R\$ 600,00
4.3	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W	300	R\$ 0,75	R\$ 225,00
4.4	LÂMPADA VAPOR MERCÚRIO 80 W	50	R\$ 0,75	R\$ 37,50
4.5	BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1150	R\$ 0,30	R\$ 345,00
4.6	REATORES	1150	R\$ 0,30	R\$ 345,00

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO R\$	VALOR TOTAL MÁXIMO R\$
<b>5 MARKETING</b>				
5.1	PLACA INFORMATIVA	1	R\$ 2.150,00	R\$ 2.150,00
5.2	FOLDERS ORIENTATIVOS	1100	R\$ 2,00	R\$ 2.200,00
5.3	ADESIVOS PARA INTERRUPTORES E MONITORES	2600	R\$ 0,60	R\$ 1.560,00
5.4	ADESIVOS OU PLACAS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS EQ. EFICIENTIZADOS	1150	R\$ 2,25	R\$ 2.587,50
5.5	VIDEO DE PROJETO	1	R\$ 16.250,00	R\$ 16.250,00

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO R\$	VALOR TOTAL MÁXIMO R\$
<b>6 TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO</b>				
6.1	INSTRUTOR	2	R\$ 2.500,00	R\$ 5.000,00
6.2	HOSPEDAGEM	10	R\$ 250,00	R\$ 2.500,00
6.3	RELATÓRIOS	2	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00
6.4	COFF BREAK	300	R\$ 18,00	R\$ 5.400,00
6.5	APOSTILA	600	R\$ 22,26	R\$ 13.356,00
6.6	AVALIAÇÃO	600	R\$ 1,62	R\$ 972,00

CONTINUAÇÃO



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**ANEXO II**  
**PREGÃO PRESENCIAL nº 45/2020 – PMCP**  
**MODELO PADRÃO PROPOSTAS DE PREÇOS**

<b>Razão Social:</b>	
<b>CNPJ:</b>	
<b>Endereço:</b>	
<b>Cidade/UF:</b>	<b>CEP:</b>
<b>E-mail:</b>	<b>Fone:</b>


Prazo/forma de execução: Será de acordo com as necessidades da contratante.

**Validade:** \_\_\_\_\_ dias (mínima de 60 dias).

**Obs:** Todas as especificações estão de acordo com o Edital e seu(s) anexo(s).

Carimbo da Proponente e Assinatura do Responsável Legal

NOTA: A proposta de preços poderá ser apresentada nesta folha-modelo, ou, se preferir, a proponente poderá usar papel próprio, desde que nele constem todos os dados, sem qualquer alteração, apresentados neste modelo; sob pena de desclassificação da proposta na sua forma de julgamento.

**Dados para Depósito Bancário:**

<b>Banco:</b>			
<b>Agência:</b>		<b>Dígito:</b>	
<b>Conta:</b>		<b>Dígito:</b>	

**Dados do Responsável pela Assinatura do Contrato:**

<b>Nome:</b>
<b>CPF e RG:</b>





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**  
**Estado de Santa Catarina**

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)

---

**ANEXO III**  
**PREGÃO PRESENCIAL nº 45/2020 – PMCP**  
**CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO**



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**  
**Estado de Santa Catarina**

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**ANEXO IV**  
**PREGÃO PRESENCIAL nº 45/2020 – PMCP**  
**MODELO DECLARAÇÃO**

ME/RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA: .....

CGC/CNPJ: .....

ENDEREÇO: .....

**DECLARAÇÃO**

Declaramos para efeitos do atendimento ao Edital de Pregão nº 45/2020, instaurado pelo Município de Correia Pinto, conforme exigido pelo inciso VII, do artigo 4º, da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que atendemos plenamente as condições de habilitação estabelecidas neste Edital.

Local e data, .....

NOME, CARGO E ASSINATURA DO  
REPRESENTANTE DA EMPRESA  
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

### ANEXO V PREGÃO PRESENCIAL nº 45/2020 – PMCP MODELO DECLARAÇÃO

\_\_\_\_\_ <RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA) \_\_\_\_\_ CNPJ n.º <XXXXXXXXXXXX> \_\_, sediada em  
\_\_\_\_\_ <ENDEREÇO COMERCIAL> \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal,  
Sr.(Sra.) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º  
\_\_\_\_\_ e do CPF ° \_\_\_\_\_, **DECLARO**, para os devidos fins do disposto no

sob as penas da Lei, que não incorre em qualquer das condições impeditivas abaixo especificadas:

- Não foi considerada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a administração pública, nos termos dos art. 87, inciso IV, da Lei 8.666/93;
- Não incorre nas demais condições impeditivas previstas no art. 9º da Lei Federal 8.666/93.
- Que não possui nenhum Servidor Público da União ou do Município de Correia Pinto em seu quadro societário.
- Em conformidade com o contido no art. 32, §2º, da Lei 8.666/93, que comunicará qualquer alteração das condições habilitatórias que porventura venham a ocorrer após a apresentação dos documentos para cadastro.

NOME, CARGO E ASSINATURA DO  
REPRESENTANTE DA EMPRESA  
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

### ANEXO VI PREGÃO PRESENCIAL nº 45/2020 – PMCP MODELO DECLARAÇÃO

\_\_\_\_\_ <RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA> \_\_\_\_\_ CNPJ n.º < xxxxxxxxxxxxxx > \_\_, sediada em  
\_\_\_\_\_ <ENDEREÇO COMERCIAL> \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal,  
Sr.(Sra.) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º  
\_\_\_\_\_ e do CPF ° \_\_\_\_\_, **DECLARO**, para os devidos fins do disposto no  
inciso V do art. 27 da Lei n.º 8666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei n.º 9.854, de 27 de outubro de 1999, que  
não emprego menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e (assinalar com “X”, conforme o caso):  
( ) não emprega menor de dezesseis anos.  
( ) emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
NOME, CARGO E ASSINATURA DO  
REPRESENTANTE DA EMPRESA  
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

### ANEXO VII

#### PREGÃO PRESENCIAL nº 45/2020 – PMCP

#### MINUTA DO CONTRATO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS INTEGRANTES DO CONVÊNIO Nº 013 PEE CELESC 2019**, com a seguinte consecução de itens: **Elaboração de Projeto, Aquisição de Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Marketing (Divulgação), Treinamento e Capacitação**, conforme diagnóstico energético aprovado na Chamada Pública de Projetos nº 001/2018 da Celesc Distribuição S.A,

O MUNICÍPIO DE CORREIA PINTO, por intermédio da(o) .....(órgão contratante) ....., com sede na rua ....., inscrito no CNPJ sob o nº ....., doravante denominado CONTRATANTE, neste ato representado pelo seu ....., Sr. ...., portador do CPF nº ....., e de outro lado a empresa, ....., estabelecida na ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por seu ....., Sr. ...., portador do CPF nº ....., firmam o presente instrumento de Contrato, regido pela Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002, com aplicação subsidiária da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, alterações posteriores, demais normas legais federais e municipais vigentes e pelas seguintes cláusulas e condições:

#### 1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:

1.1. Empreitada por preço global, no regime de execução indireta, com fornecimento material e mão de obra, para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS INTEGRANTES DO CONVÊNIO Nº 013 PEE CELESC 2019**, com a seguinte consecução de itens: **Elaboração de Projeto, Aquisição de Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Marketing (Divulgação), Treinamento e Capacitação**, conforme diagnóstico energético aprovado na Chamada Pública de Projetos nº 001/2018 da Celesc Distribuição S.A.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO E FORMA DE EXECUÇÃO:

- 2.1. O prazo máximo para o início dos serviços será imediatamente após emissão da ordem de serviço.
- 2.2. A licitante CONTRATADA obrigará-se a desenvolver os serviços objeto deste Edital, sempre em regime de entendimento com a **SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA**, dispondo está de amplos poderes para atuar no sentido do cumprimento do **Contrato**.
- 2.3. Os serviços serão prestados junto à Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana ou local indicado por ela, conforme cronograma estabelecido.

#### 3. CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA CONTRATUAL:

3.1. O contrato decorrente desta licitação terá prazo de vigência de 12 (doze) meses a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado, por interesse expresso das partes, na forma estabelecida no art. 57 da Lei nº 8.666/93 com suas alterações.

#### 4. CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR CONTRATUAL E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**4.1.** Pelo fornecimento do objeto previsto na Cláusula Primeira, da qual a CONTRATADA se sagrou vencedora a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor de R\$ ( ).

**4.2.** O(s) serviço(s) objeto desta licitação será(ão) pagos/adquirido(s) com recursos consignados no Orçamento dos Órgãos Participantes, de 2020.

Dotações orçamentárias:

08.01.2.024.3.3.90.00.00.00.00.1099 3.3.90.39.43.00.00.00 (109)

**4.3.** Todos e quaisquer impostos, taxas e contribuições fiscais e parafiscais, inclusive os de natureza previdenciária, sociais ou trabalhistas, bem como emolumentos, ônus ou encargos de qualquer natureza, decorrentes deste contrato correrão por conta da CONTRATADA.

**4.4.** A eventual inadimplência da Contratada com relação aos encargos sociais, trabalhistas, fiscais e comerciais ou indenizações, não transfere à Contratante a responsabilidade por seu pagamento nem poderá onerar o objeto contratado, de acordo com o art. 71, parágrafo 1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

**4.5.** O preço ajustado inclui todos e quaisquer encargos trabalhistas e previdenciários, assumindo a CONTRATADA a mais ampla responsabilidade no que concerne a mão de obra, inclusive Seguro de Acidente de Trabalho.

### 5. CLÁUSULA QUINTA – DOS PAGAMENTOS:

**4.5.** O município efetuará o pagamento do objeto desta licitação no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias após a data de apresentação das respectivas notas fiscais devidamente atestados pelos servidores responsáveis pelo recebimento dos serviços, através de depósito em conta corrente de titularidade da licitante vencedora, observando a ordem cronológica de pagamentos.

**4.6.** Parágrafo Único. Os pagamentos somente serão realizados conforme liberação dos recursos por parte do órgão cedente.

### 6. CLÁUSULA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS:

**6.1.** Não serão concedidos reajustes aos preços contratados durante a vigência do contrato, salvo em caso de quebra do equilíbrio econômico-financeiro do mesmo, no qual será executada a recomposição dos preços nos termos do artigo 65 da Lei 8.666/1993 e alterações posteriores.

**6.2.** Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista na alínea "d", do inciso II, do art. 65 da Lei n.º 8.666/93, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por rescindir o Contrato e iniciar outro processo licitatório, ou negociar com o segundo colocado do certame,

**6.3.** Optado pela recomposição dos valores, aplicar-se-á na forma que segue:

I - Pelos índices de aumento aplicado pelos fornecedores da contratante, nos termos do Inciso XI do artigo 40 e Alínea "d", do inciso II do Artigo 65 da Lei 8.666/93 com redação dada pela Lei 8.883/94, desde que observado o que segue:

a) A comprovação do aumento, obrigatoriamente, dar-se-á através de apresentação de documentação tais como: folhas de pagamento dos trabalhadores comprovando o aumento dos encargos financeiros e salários ou outras despesas, na proposta e serem emitidas com data anterior ao aumento e outras com data posterior, para levantamento do índice.

b) Só serão aceitas folhas de pagamento e outras despesas, conforme previsto na alínea anterior, cuja data de emissão seja superior a apresentação da proposta no certame licitatório e inferior a data de vigência do presente contrato.

c) O valor verificado após a aplicação do índice de reajuste não poderá ser superior ao praticado no mercado geral, devendo-se, neste caso, aplicar a redução no respectivo índice de modo a manter a compatibilidade dos preços.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**6.3.** Em caso de prorrogação de contrato os valores serão reajustados a cada doze meses, tendo como marco inicial, a data limite para apresentação da proposta no processo licitatório.

I - O Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE ou o índice que vier substituí-lo será utilizado para aplicar o reajuste.

**6.4.** A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do CONTRATO na forma estabelecida no § 1º do artigo 65 da Lei 8666/1993 e alterações posteriores.

I - As supressões ou acréscimos referenciados serão considerados formalizados mediante aditamento contratual e justificativa.

### 7. CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES:

#### DA CONTRATADA:

a) Prestar os serviços deste Contrato na forma, condições e prazos por ele estipulados.

b) Realizar o fornecimento do objeto conforme estipulado neste Contrato, observada a data estabelecida ou solicitação realizada pelo Município.

c) Responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas, em especial, despesas de natureza previdenciária, fiscal, trabalhista ou civil, bem como, emolumentos, ônus ou encargos de qualquer espécie e origem, incluída a alimentação, transporte (frete), ou outro benefício dos profissionais, pertinentes à execução do objeto do presente Contrato.

d) Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos, físicos ou materiais, causados à CONTRATANTE ou a terceiros, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança, quando da entrega do objeto.

e) Aceitar, integralmente, a fiscalização a ser adotada pela CONTRATANTE.

e1) A existência e a atuação da fiscalização pela CONTRATANTE em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne ao cumprimento do objeto contratado, e as suas consequências e implicações que porventura possam ocorrer.

f) A CONTRATADA durante a vigência do contrato deverá manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidos na licitação, conforme prevê o inciso XIII, art. 55 da Lei 8.666/93.

f1) A não apresentação dos documentos mencionados no item “f” e os que ainda possam ser requeridos pela Administração Municipal, com a finalidade de comprovação da execução do objeto, implicará no bloqueio do pagamento até o atendimento pela CONTRATADA.

g) Implementar o Projeto de acordo com o especificado no ANEXO I deste Edital;

h) Apresentar a esta Municipalidade as cópias das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART(s), registrada junto ao CREA, referente à execução do Projeto objeto deste Edital.

i) Apresentar a esta Municipalidade, no prazo de 60 (sessenta) dias após a assinatura do contrato, o Plano de Medição e Verificação dos benefícios do Projeto, com os resultados das medições e verificações iniciais, conforme o “Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance” PIMVP – Janeiro de 2012 – EVO 10000 – 1:2012 (Br) e o “Procedimentos do Programa de Eficiência Energética” da ANEEL, o qual deverá ser previa e formalmente aprovado pelo Município, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;

j) Iniciar a execução da substituição dos equipamentos/materiais somente após a apresentação e aceitação expressa e por escrito do Município, do Plano de Medição e Verificação, conforme definido nesta Cláusula, sob pena do Município não efetuar os desembolsos financeiros ajustados e previstos no presente Edital.

k) Adquirir e instalar integralmente os equipamentos e materiais necessários para a implantação do objeto deste Edital, conforme especificado no projeto e apresentar, quando solicitado, os laudos e documentos comprobatórios da origem, qualidade e especificação dos equipamentos e materiais, no prazo máximo de 6 (seis) meses após a assinatura do contrato.

l) Encaminhar ao Município mensalmente até o dia 5 do mês subsequente ao período em análise, relatório mensal que identifique as ações realizadas, bem como a evolução do cronograma físico-financeiro previsto para o Projeto, oportunizando o controle administrativo e fiscalização do mesmo.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

- m)** Apresentar mensalmente ao Município a solicitação de repasse financeiro, solicitando os valores referentes à Elaboração de Projeto, Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Divulgação e Treinamento, até 5 dias após a aprovação feita pelo Município do relatório mensal relacionado à solicitação em questão.
- n)** Os seguintes documentos devem ser anexados a solicitação de repasse:
- 1.** Certidão Negativa de Débito para com a Fazenda Estadual, do Estado sede do Consumidor, válida na data do vencimento do prazo de pagamento. Quando possuir estabelecimento fora do Estado de Santa Catarina, deverá apresentar, também, Certidão Negativa de Débito do Estado de Santa Catarina; Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à dívida Ativa da União; Certidão negativa de Débitos Municipais; Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas; e Certificado de Regularidade do FGTS.
  - 2.** As cópias autenticadas das notas fiscais deverão especificar as quantidades, os valores unitários, subtotais e totais, referentes à Elaboração do Projeto, Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte Medição e Verificação, Divulgação e Treinamento e Capacitação
- o)** Os materiais e os equipamentos a serem utilizados na execução do Projeto deverão obrigatoriamente atender as especificações técnicas contidas no Projeto aprovado. Não serão admitidas aplicações de materiais e equipamentos usados, recondicionados, recuperados ou adquiridos antes da celebração deste Edital.
- p)** Garantir a qualidade dos serviços de instalação e montagem eletromecânica pelo prazo de vida útil previsto no projeto, contado a partir da data de finalização da obra deste Edital;
- q)** Adquirir, as suas expensas, materiais e equipamentos eventualmente necessários que não constem no projeto apresentado ao Município;
- r)** Exigir a observância da Norma Regulamentadora NR 10 por empresas e empregados envolvidos na execução do Projeto objeto deste Edital;
- s)** Responsabilizar-se pela Manutenção e conservação dos sistemas eficientizados;
- t)** Comprometer-se a não reutilizar os materiais substituídos pelos contemplados no presente Edital na manutenção ou ampliação das instalações, responsabilizando-se pela descontaminação e pelo descarte adequado dos materiais substituídos, que deverá ser realizado conforme as alíneas desta cláusula.
- u)** Realizar o descarte de todos os materiais e/ou equipamentos substituídos no projeto, que não contenham resíduos agressivos ao meio ambiente, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecido pela Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, devendo ser apresentado ao Município, a Declaração de Descarte dos materiais e/ou equipamentos substituídos junto ao relatório de acompanhamento mensal de execução do projeto do mês correspondente, como também o Alvará de funcionamento da empresa responsável pelo descarte. A Declaração de Descarte deverá discriminar os resíduos resultantes do descarte (por exemplo: cobre, ferro, plástico, vidro, mercúrio, etc.) e sua quantidade.
- v)** Realizar o descarte de todos os materiais e/ou equipamentos substituídos no projeto de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecido pela Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 e as regras estabelecidas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, cuja comprovação se dará por meio da apresentação de “Certificado de Destinação Final de Resíduos”, emitido por órgão ou empresa com competência reconhecida, referente ao descarte de materiais e/ou equipamentos que contenham resíduos agressivos ao meio ambiente.
- w)** O “Certificado de Destinação Final de Resíduos” deverá ser apresentado ao Município junto ao relatório de acompanhamento mensal de execução do projeto do mês correspondente e deverá discriminar os resíduos resultantes do descarte (por exemplo: cobre, ferro, plástico, vidro, mercúrio, etc.) e sua quantidade.
- x)** No caso de descarte de equipamentos de refrigeração, condicionamento de ar e semelhantes, deverá ser feito o recolhimento dos resíduos conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos, resoluções CONAMA nº 267, de 14 de setembro de 2000, e nº 340, de 25 de setembro de 2003, e conforme Norma Técnica ABNT NBR 15833. A comprovação se dará por meio da apresentação de “Certificado de Destinação Final de Resíduos”, emitido por órgão ou empresa com competência reconhecida, referente ao descarte de materiais e/ou equipamentos que contenham resíduos agressivos ao meio ambiente.
- y)** A empresa contratada pelo licitante vencedor para a realização do descarte e/ou descontaminação dos materiais substituídos, deverá possuir os seguintes documentos:
- 1.** Alvará de funcionamento;
  - 2.** Licença Ambiental da Fundação do Meio Ambiente – FATMA de Santa Catarina ou equivalente;





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

3. Registro do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA;
4. Certidão Negativa de Débito emitido pelo IBAMA; e
5. Atender o dispositivo na ABNT NBR 15833.
- z) Aprovar previamente junto ao Município, toda e qualquer divulgação de sua iniciativa, referente ao projeto, devendo, obrigatoriamente constar no material, em posição de destaque e de fácil visualização, referência ao Programa de Eficiência Energética ANEEL/CELESC – PEE ANEEL/CELESC.
- aa) Apresentar Relatório de Medição e Verificação, contendo todas as informações e registros dos dados previstos no Plano de Medição e Verificação, devendo ser justificadas as eventuais diferenças apresentadas em relação às metas inicialmente previstas no Projeto. O relatório deverá ser encaminhado ao Município até 60 dias após a finalização das ações de eficiência energética do Projeto.
- bb) Apresentar Relatório Final de Projeto. O relatório deverá ser encaminhado ao Município até 30 dias após a aprovação do Relatório de Medição e Verificação.
- cc) Disponibilizar dados técnicos de economia de energia e de demanda, produção, performance e outros necessários para mensuração dos resultados do Projeto objeto deste Edital, autorizando-a a divulgar publicamente os casos de sucesso.
- dd) Receber, a qualquer momento, as equipes de auditores técnicos e financeiros, indicados pelo Município, a fim de verificar a consistência das informações apresentadas com a realidade de campo.
- ee) Eventuais alterações de Projeto que sejam necessárias deverão ser previamente justificadas pela Contratada e autorizadas pelo Município, limitados ao custo total do Projeto da presente licitação.
- ff) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de 48h, os serviços/produtos, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, a critério da Administração;
- gg) As empresas contratadas deverão observar a Norma Regulamentadora NR 10 por empresas e seus colaboradores envolvidos na execução dos serviços
- Parágrafo Único.** Ao término, deverá ser apresentado pela empresa, em mídia impressa ou digital, o Relatório Final do Projeto, descrevendo todas as atividades desenvolvidas (estudos, implementação de ações e medição e verificação dos resultados) no Projeto de Eficiência energética.
- hh) Responsabilizar-se pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto deste contrato, inclusive por suas eventuais subcontratadas e pelos fornecedores;
- ii) Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto deste contrato;
- jj) Atender as normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei e no Caderno de Encargos, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto deste contrato;
- kk) Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que venham a incidir sobre o objeto deste contrato, até o recebimento definitivo dos serviços e obras, pelo contratante;
- ll) A substituição de qualquer empregado, por solicitação do fiscal do contrato, deverá ser atendida com presteza e eficácia.
- DO CONTRATANTE:**
- a) Fiscalizar e determinar eventuais correções, através da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana, a execução contratual;
- b) Fiscalizar e determinar eventuais correções, através do Técnico em Segurança do Trabalho, o atendimento das normas de segurança e demais direitos trabalhistas e sociais do pessoal alocado na prestação de serviços à contratada;
- c) Fiscalizar o correto pagamento dos salários e encargos dos empregados da Contratada;
- d) Efetuar os pagamentos pelos serviços adequadamente prestados, observado o Cronograma Financeiro;
- e) Receber e verificar eventuais reclamações dos munícipes, com referência às obras objeto deste contrato;
- f) Acordar com a Contratada, formalmente, eventuais alterações, no objeto, que se façam necessárias no curso deste contrato;
- g) Efetuar o pagamento à CONTRATADA no prazo estabelecido, desde que a execução do objeto deste Contrato tenha sido devidamente aprovada pela Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana da CONTRATANTE.



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

- h) Verificar se o serviço prestado está de acordo com o solicitado no Edital.  
i) Observar para que durante a vigência do Contrato sejam cumpridas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

### 8. CLÁUSULA OITAVA – DA RESCISÃO:

**8.1.** A inexecução total ou parcial deste Contrato ensejará a sua rescisão administrativa, nas hipóteses previstas nos arts. 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e posteriores alterações, com as consequências previstas no art. 80 da referida Lei, sem que caiba à CONTRATADA direito a qualquer indenização.

**8.2.** A rescisão contratual poderá ser:

- I I. Determinada por ato unilateral da Administração, nos casos enunciados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei 8.666/93;  
II II. Amigável, mediante autorização da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que demonstrada conveniência para a Administração.  
III III. Judicialmente, na forma da legislação vigente.  
IV IV. E ainda:  
V a) se não forem realizadas as solicitações do Município relacionadas as correções dos defeitos ou deficiências devidamente notificadas, do objeto licitado.  
VI b) no descumprimento das condições de habilitação e qualificação legalmente exigidas, bem como das condições constantes deste instrumento e da proposta.

### 9. CLÁUSULA NONA – DAS PENALIDADES:

**9.1.** À CONTRATADA poderão ser aplicadas as seguintes penalidades de acordo com o capítulo IV, da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1.993 sem prejuízos do direito à rescisão do Contrato e às perdas e danos, ficando garantida a prévia defesa da CONTRATADA, nos termos da Lei, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da comunicação do ato, pela autoridade competente:

I - **Advertência**, em caso de pequenas irregularidades na execução das Cláusulas Contratuais, que será aplicada através de notificação por meio de ofício, mediante contra recibo do representante legal da contratada estabelecendo o prazo de 05 (cinco) dias úteis para que a licitante apresente justificativas para o descumprimento, que só serão aceitas mediante crivo da administração;

II - Multa

**a) de 10 %** (dez por cento) sobre o valor do objeto da licitação não realizado, na hipótese da rescisão administrativa, se a CONTRATADA se recusar a assiná-lo.

**b) de 20%** (vinte por cento) pela inexecução total ou parcial do Contrato, incidente sobre o valor do contrato em caso de inexecução total, ou parte não cumprida em caso de inexecução parcial.

**c) de 0,33%** (trinta e três centésimos por cento) pelo atraso injustificado na entrega do objeto deste edital, sobre o valor total da(s) obrigação(ões) não cumprida(s), por dia de atraso, limitada ao total de 20% (vinte por cento) do contrato.

Parágrafo único. Entende-se por valor total do objeto da licitação o montante dos preços totais finais oferecidos pela licitante após a etapa de lances, considerando o objeto que lhe tenham sido adjudicados.

**III - Suspensão temporária e a Declaração de Inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública, que serão cominadas nas condições definidas pela CONTRATANTE, em caso de faltas graves ocorridas na vigência do Contrato, apuradas em processo administrativo que assegure ao acusado o direito prévio da citação e da ampla defesa, com os recursos a ela inerentes.

**9.2.** As penalidades poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, nos termos do art. 87 da Lei nº 8.666/93;

**9.3.** As multas previstas nesta cláusula não têm caráter compensatório, porém moratório e, conseqüentemente, o pagamento delas não exime a CONTRATADA da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha acarretar à CONTRATANTE.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – www.correiapinto.sc.gov.br

**9.4.** As multas previstas no subitem II deverão ser recolhidas através do DAR (Documento de Arrecadação) em uma das agências Bancárias credenciadas pela Prefeitura, dentro do prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a partir da notificação, em favor da Prefeitura. Essa notificação ocorrerá através de competente notificação expressa.

**9.5.** A aplicação das multas aqui referidas independe de qualquer interpelação, notificação ou protesto judicial, sendo exigível desde a data do ato, fato ou omissão que tiver dado causa à notificação extrajudicial.

**9.6.** A Administração poderá deixar de aplicar as penalidades previstas nesta cláusula, se admitidas às justificativas apresentadas pela licitante vencedora, nos termos do que dispõe o artigo 43, parágrafo 6º c/c artigo 81, e artigo 87, "caput", da Lei nº 8.666/93.

**9.7.** Nenhum pagamento será realizado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

**9.8.** Quando comprovada uma dessas hipóteses prevista nesta cláusula, o Município poderá indicar o próximo fornecedor a ser destinado o pedido, sem prejuízo da abertura de processo administrativo para a aplicação de penalidades.

**9.9.** Nos termos do artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002, se as licitantes, deixarem de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejarem o retardamento da execução de seu objeto, não mantiverem a proposta, falharem ou fraudarem na execução do Contrato, comportarem-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, poderá ficar impedidas de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, e poderão ser descredenciadas do SICAF, ou outros sistemas de cadastramento de fornecedores, pelo prazo de 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

### 10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO:

**10.1.** A **FISCALIZAÇÃO** da execução dos serviços será exercida pela Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana, através de seus representantes, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, as condições do Edital, proposta e disposições do Contrato.

§ 1º. Fica designada para acompanhamento e fiscalização do presente contrato administrativo a Sr. (a). .....  
CPF: .....

§ 2º. Ficam reservados à **FISCALIZAÇÃO**, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissão, não previsto no Edital e seus anexos, nas Leis, nos Regulamentos e em tudo mais que, de qualquer forma se relacione, direta ou indiretamente, com o serviço em questão.

§ 3º. A Celesc Distribuição S.A. se reserva no direito de acompanhar e fiscalizar a execução do presente Convênio, com total autonomia para realizar apontamentos, solicitar informações e notificar possíveis irregulares que venham ser cometidas pelas empresas contratadas.

### 11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E SEUS ANEXOS:

**11.1.** Este contrato fica vinculado ao edital de Pregão Presencial – Processo nº 45/2020 PMCP e seus anexos, os quais passam a integrar este instrumento contratual.

### 12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO:

**12.1.** Para dirimir quaisquer questões decorrentes do presente contrato, elegem as partes o Foro da Comarca de Correia Pinto - SC, com renúncia expressa a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

### 13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA REGÊNCIA:

**13.1.** O presente Contrato reger-se-á pelas normas estabelecidas na Lei Federal 8.666/93, 10.520/02 e suas posteriores alterações.

Em conformidade com o disposto no parágrafo único do artigo 61 da lei nº 8.666/93, o presente contrato será publicado no Diário Oficial dos Municípios na forma de extrato.

Justos de contratados firmam o presente instrumento, para que produza os efeitos legais.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**  
**Estado de Santa Catarina**

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)

---

Correia Pinto, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
CELSO ROGÉRIO ALVES RIBEIRO  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

\_\_\_\_\_  
FISCAL DO CONTRATO



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**  
**Estado de Santa Catarina**

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)

---

**ANEXO VIII**  
**PREGÃO PRESENCIAL nº 45/2020 – PMCP**  
**CONVÊNIO Nº 0013 PEE CELESC 2019**

(DISPONÍVEL EM ARQUIVO SEPARADO)



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO**  
**Estado de Santa Catarina**

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)

---

**ANEXO IX**  
**PREGÃO PRESENCIAL nº 45/2020 – PMCP**  
**EDITAL DA CHAMADA PÚBLICA Nº 001 PEE CELESC 2018**

**(DISPONÍVEL EM ARQUIVO SEPARADO)**



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO

## Estado de Santa Catarina

Avenida Duque de Caxias, 3601, Centro, Correia Pinto/SC - CEP 88535-000

Fone: (49) 3243-1150 – [www.correiapinto.sc.gov.br](http://www.correiapinto.sc.gov.br)

---

### PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

O presente edital cumpre com as exigências legais, estando em acordo com a Lei Federal nº 8.666/93, pelo que, de acordo com o artigo 38 do parágrafo único da referida Lei o dou como aprovado.

Correia Pinto, 11 de setembro de 2020.

---

**Karem Rosa dos Passos**  
Procuradora Geral do Município



Processo Licitatório nº 45/2020  
Pregão Presencial  
PMCP