

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

ANEXO I.L – TERMO DE REFERÊNCIA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

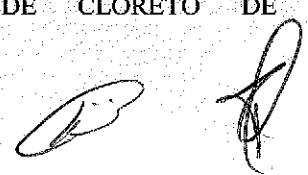
1. CONDUTORES ISOLADOS DE BAIXA TENSÃO

a. ALIMENTADORES ENTRE O TRANSFORMADOR E O POSTE DE ILUMINAÇÃO

- MATERIAL CONDUTOR FIOS DE COBRE NÚ, TÊMPERA MOLE
- TIPO DE CONDUTOR CABO, ENCORDOAMENTO CLASSE 5
- MATERIAL ISOLANTE COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA
- COBERTURA COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA
- CLASSE DE ISOLAÇÃO 0,6/1,0kV
- NORMA A SER SEGUIDA NBR 6812 - FIOS E CABOS ELÉTRICOS - QUEIMA VERTICAL (FOGUEIRA)
NBR 6880 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO)
NBR 7288 - CABOS COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC) PARA TENSÕES DE 1 A 20kV (ESPECIFICAÇÃO)
- REFERÊNCIA SINTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR

b. CABO TERRA (NO INTERIOR DE DUTOS)

- MATERIAL DO CONDUTOR COBRE DE TÊMPERA MOLE
- TIPO DE CONDUTOR FIO RÍGIDO, ENCORDOAMENTO CLASSE 1, OU CABO, ENCORDAMENTO CLASSE 5
- MATERIAL ISOLANTE ISOLAÇÃO DUPLA CAMADA: CAMADA INTERNA DE PVC ANTIFLAM I (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC SEM CHUMBO); CAMADA EXTERNA DE PVC ANTIFLAM II (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC SEM CHUMBO) EXTRADESLIZANTE;
- CLASSE DE ISOLAÇÃO 750V
- NORMA A SER SEGUIDA NBR 6880 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO)
NBR 6148 - FIOS E CABOS COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

POLIVINILA PARA TENSÕES ATÉ 750V

• REFERÊNCIA

SUPERASTIC DA PRYSMIAN OU SIMILAR

c. CIRCUITOS ENTRE O SUPORTE DA LUMINÁRIA E A CAIXA DE PASSAGEM JUNTO AO POSTE

• MATERIAL DO CONDUTOR

COBRE DE TÊMPERA MOLE

• TIPO DE CONDUTOR

FIO RÍGIDO, ENCORDOAMENTO CLASSE 1

• NUMERO DE CONDUTORES

3

• MATERIAL ISOLANTE

ISOLAÇÃO EM PVC, COBERTURA EM PVC COM ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A INTEMPERIES.

• CLASSE DE ISOLAÇÃO

450/750V

• NORMA A SER SEGUIDA

NBR 6880- CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO)

NBR 8661 - CABOS DE FORMATO PLANO COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA PARA TENSÕES ATÉ 750V - (ESPECIFICAÇÃO)

• REFERÊNCIA

TRIPLAST DA PRYSMIAN OU SIMILAR

d. CIRCUITOS ENTRE O SUPORTE DA LUMINÁRIA E A LUMINÁRIA

• MATERIAL DO CONDUTOR

COBRE DE TÊMPERA MOLE

• TIPO DE CONDUTOR

CABO FLEXÍVEL, ENCORDOAMENTO CLASSE 4

• NUMERO DE CONDUTORES

1

• MATERIAL ISOLANTE

PVC

• CLASSE DE ISOLAÇÃO

450/750V

• NORMA A SER SEGUIDA

NBR 6880- CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ISOLADOS (PADRONIZAÇÃO)

NBR 6148 - FIOS E CABOS COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA PARA TENSÕES ATÉ 750V

IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

OS CONDUTORES DA CLASSE 0,6/1kV DEVERÃO TER IDENTIFICADOS OS CIRCUITOS, AO LONGO DO PERCURSO E NAS CAIXAS DE PASSAGEM, ATRAVÉS DE CORES, ANILHAS DE PVC OU FITAS COM NÚMEROS E LETRAS GRAVADAS. CADA FASE DEVE TER UMA COR DIFERENTE, DE ACORDO COM A SEGUINTE PADRONIZAÇÃO: AZUL (FASE A), VERMELHO (FASE B), BRANCO (FASE C) E VERDE (TERRA).

2. ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO

DESCRIÇÃO

ELETRODUTO RÍGIDO SEM COSTURA, SÉRIE EXTRA, CONFORME NORMAS NBR 5597 E NBR 7414 DA ABNT, UMA EXTREMIDADE COM LUVA E A OUTRA COM PROTEÇÃO MECÂNICA NA ROSCA

MATERIAL CONSTRUTIVO

AÇO ASTM-A53; GRAU A, REVESTIMENTO GALVANIZADO A QUENTE, POR IMERSÃO.

COMPRIMENTO

3m

BITOLA

IDÊNTICA À EXISTENTE OU INDICADA EM PROJETO (EM POLEGADAS)

ROSCAS

EXTERNAS NAS DUAS EXTREMIDADES COM NO MÍNIMO 5 FIOS EFETIVOS DE ROSCA NPT (ANSI B 2.1)

ACESSÓRIO

LUVA

REFERÊNCIA

TUPY, MANESMANN OU SIMILAR APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO

– NORMA DE REFERÊNCIA PARA FABRICAÇÃO

- NBR - 5597 - ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO-CARBONO, COM REVESTIMENTO PROTETOR, COM ROSCA ANSI/ASME B.1.20.1
- NBR - 7414 - ZINCAGEM POR IMERSÃO A QUENTE.

3. ELETRODUTO DE PVC

• MATERIAL CONSTRUTIVO

CLORETO DE POLIVINILA (PVC)

• TIPO

RÍGIDO SOLDÁVEL

• COMPRIMENTO

3m

• BITOLA

IDÊNTICA À EXISTENTE OU INDICADA EM PROJETO (EM POLEGADAS)


• ACESSÓRIO

LUVA

• REFERÊNCIA

TIGRE, BRASILIT OU SIMILAR

NORMA DE REFERÊNCIA PARA FABRICAÇÃO





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE



NBR - 6150 - ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO (ESPECIFICAÇÃO)

4. ELETRODUTO CORRUGADO

- MATERIAL
- INSTALAÇÃO
- BITOLA
- REFERÊNCIAS

POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE

DIRETAMENTE ENTERRADA NO SOLO,
CONFORME INSTRUÇÕES DO FABRICANTE

IDÊNTICA À EXISTENTE OU INDICADA NO
PROJETO (EM POLEGADAS)

KANAFLEX, FURUKAWA OU SIMILAR

5. CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO

a. CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO

- MATERIAL
- TIPO DE INSTALAÇÃO
- CONSTRUÇÃO
- COMPLEMENTOS
- VEDAÇÃO DA TAMPA
- ACABAMENTO

CONCRETO

EMBUTIDO NO PISO

EM CONCRETO CICLÓPICO

TAMPA EM CONCRETO, ESPESSURA 6cm E
FUNDO BRITADO PARA DRENAGEM

REJUNTAMENTO COM MASSA ASFÁLTICA A
FRIO

IDÊNTICO AO DO PISO ONDE ESTIVER
INSTALADA

6. QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

6.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

6.1.1. Características Construtivas

- TIPO
- GRAU DE PROTEÇÃO
- ESTRUTURA
- BARRAMENTOS
- MATERIAL DOS BARRAMENTOS
- ACESSÓRIOS ESPECIAIS

QUADRO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA OU
APARENTE

IP 55

CHAPA DE ALUMÍNIO COM BITOLA MÍNIMA
16 MSG

FASES, NEUTRO E TERRA

COBRE

- DISPOSITIVO PARA FECHAMENTO DA

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

- PORTA POR CHAVE PADRÃO (CHAVE MESTRA)
- VISORES EM POLICARBONATO NA PORTA (DEVE SER ASSEGURADA A VEDAÇÃO) PARA INSPEÇÃO DOS SELOS E LEITURA DO MEDIDOR (QUANDO FOR O CASO)
- GRADE DE PROTEÇÃO EXTERNA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO COM DISPOSITIVO PARA FECHAMENTO POR CADEADO PADRÃO (CHAVE MESTRA)
- QUANDO INSTALAÇÃO APARENTE, FORNECER PARAFUSOS, BUCHAS E DEMAIS ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO

6.1.2. Características Elétricas

- TENSÃO NOMINAL 220/127V
- FREQUÊNCIA NOMINAL 60 Hz
- NÚMERO DE FASES 03
- CORRENTE NOMINAL DOS BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA IDÊNTICO AOS EXISTENTES OU CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES
- SISTEMA DE ATERRAMENTO SOLIDAMENTE ATERRADO

6.1.3 Limites Térmicos e Dinâmicos

Os barramentos devem ser dimensionados para suportar o aquecimento provocado pela corrente de curto-circuito simétrica, indicada nos diagramas unifilares, além dos esforços dinâmicos da corrente de curto assimétrica, sendo o valor desta 2,5 vezes o valor da corrente de curto simétrica.

6.2. NORMAS TÉCNICAS E ENSAIOS

Os quadros deverão ter projeto e características e serem ensaiados de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), em suas últimas revisões, indicadas a seguir:

- NBR-6808 - Conjunto de manobra e controle de Baixa Tensão - Especificação
- NBR-6146 - Graus de proteção provido por invólucros - Especificação
- NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Procedimento
- ANSI C-3720 (Para os casos não definidos nas normas acima).

6.3. INFORMAÇÕES A SEREM FORNECIDAS PELO FABRICANTE

- As informações deverão ser fornecidas através de documentos, desenhos ou diagramas
 - Tipo e número de identificação
 - Tensão nominal
 - Corrente nominal de cada circuito
 - Níveis de isolamento nominais

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

- Frequência nominal
- Capacidade de curto-circuito
- Grau de proteção fornecido pelo invólucro
- Condições de serviço
- Dimensões e pesos
- Características nominais dos dispositivos de proteção, medição e manobra
- Diagrama unifilar
- Diagramas trifilares
- Instruções para transporte, instalação, operação e manutenção do conjunto

6.4. CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS DOS QUADROS

6.4.1. Disjuntores de Baixa Tensão

Construídos em material termoplástico, com acionamento manual, através de alavanca frontal e disparo livre, devem possuir disparador bi-metálico para sobre-corrente e disparador magnético e instantâneo para proteção contra curto-circuito.

Características Gerais

CORRENTE NOMINAL

CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU SIMILAR AO EXISTENTE

Nº DE PÓLOS

CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU SIMILAR AO EXISTENTE

CAPACIDADE DE RUPTURA

CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU SIMILAR AO EXISTENTE

REFERÊNCIA DE FABRICANTE

SIEMENS, SCHNEIDER OU SIMILAR

6.4.2. Caixas MBO

- SISTEMA
- DIMENSÕES
- MATERIAL

TRIFÁSICO
CONFORME PADRÃO CONCESSIONÁRIA
ALUMÍNIO

6.4.3. Caixa interna para abrigar os disjuntores

- DIMENSÕES
- MATERIAL
- ACESSÓRIOS

CONFORME DETALHES EM PLANTA OU IDÊNTICA À EXISTENTE
ALUMÍNIO
TAMPA COM JANELA PARA ACIONAMENTO DOS DISJUNTORES

6.4.4. Contatores

Características dos Contatores de Força

- CLASSE DE TENSÃO
- CORRENTE NOMINAL
- TIPO DE CARGA A SER ACIONADA
- REGIME DE LIGAÇÃO
- NÚMERO DE CONTATOS AUXILIARES

600V
CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES OU IDÊNTICO AO EXISTENTE
INDUTIVA (DE ILUMINAÇÃO)
PERMANENTE
CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU IDÊNTICO AO EXISTENTE

Características dos Contatores Auxiliares



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

- CLASSE DE TENSÃO 600V
- CORRENTE NOMINAL 10A (220Vca)
- NÚMERO DE CONTATOS CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR OU IDÊNTICO AO EXISTENTE

Fabricantes: SIEMENS, KLOCKNER, SCHNEIDER OU SIMILAR

6.5. IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS

Para fins de operação, o painel e os dispositivos de comando e sinalização deverão ser identificados por plaquetas de acrílico, instaladas na parte frontal do mesmo, onde será inscrita a numeração do Conjunto ou legenda identificadora, além de identificação e indicação da função de todos os dispositivos de comando e sinalização.

Estas plaquetas deverão ser indelévels e só serão destacadas com as suas destruições. Deverá acompanhar o projeto dos quadros uma lista completa de todas as plaquetas, para aprovação pelo cliente.

Na parte interna do quadro deverão ser identificados todos os componentes de manobra, proteção e interligação (bornes) através de etiquetas adesivas em plásticos ou outro material resistente à umidade.

O conjunto deve vir acompanhado no seu interior, do desenho do seu Diagrama Unifilar Simplificado, com as características dos equipamentos de proteção e manobra, de cada circuito, bem como seu uso.

7. RELÉ FOTOELETRÔNICO

- TIPO DE ACIONAMENTO INTERNO TÉRMICO, MAGNÉTICO OU ELETRÔNICO
- TENSÃO 220V
- CARGA MÍNIMA 1800VA
- CONTATOS NORMALMENTE FECHADOS
- SENSIBILIDADE
- LIGA 5 a 12 LUX
- DESLIGA 10 a 60 LUX
- DISPOSITIVO DE REGULAGEM MECÂNICO, ÓTICO OU ÓTICO E MECÂNICO
- INVÓLUCRO POLICARBONATO OU MATERIAL EQUIVALENTE ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÃO ULTRA-VIOLETA E RESISTENTE A INTEMPÉRIES
- SUPORTE DE MONTAGEM EM RESINA FENÓLICA TIPO "BAQUELITE" OU MATERIAL EQUIVALENTE
- ENCAIXE DEVE TER OS CONTATOS DE LATÃO OU MATERIAL EQUIVALENTE RIGIDAMENTE FIXADOS
- FIXAÇÃO E VEDAÇÃO O SUPORTE DE MONTAGEM DEVE SER PRESO AO INVÓLUCRO, ATRAVÉS DE PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO OU DE METAL (LIGA) NÃO FERROSO, EXCETO ALUMÍNIO, PROVIDO DE GAXETA DE VEDAÇÃO DE ESPUMA DE BORRACHA OU MATERIAL EQUIVALENTE, DEVENDO ASSEGURAR ADEQUADA FIXAÇÃO E VEDAÇÃO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

- SELAGEM O RELÉ FOTO ELÉTRICO, APÓS SUA MONTAGEM FINAL, DEVERÁ SER SELADO COM LACRE OU MATERIAL SIMILAR, PREFERENCIALMENTE NOS PARAFUSOS QUE FAZEM A FIXAÇÃO DO SUPORTE DE MONTAGEM AO INVÓLUCRO
- MARCAÇÕES GRAVADAS EM RELEVO NA PARTE EXTERNA DO SUPORTE AS INDICAÇÕES: INSTALADO, RETIRADO, MÊS, ANO, E OS RESPECTIVOS NÚMEROS
- ENSAIOS EXECUTAR ENSAIOS DE RECEBIMENTO INCLUSIVE OS TESTES DE COMPORTAMENTO A 70°C E CAPACIDADE DE FECHAMENTO DOS CONTATOS CONFORME NBR 5123 E 5169
- NORMA DE REFERÊNCIA PARA FABRICAÇÃO
 - NBR-5123 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (ESPECIFICAÇÃO)
 - NBR-5169 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (MÉTODO DE ENSAIO)
- REFERÊNCIAS CONLUX, TECNOWATT OU SIMILAR

8. POSTES DE CONCRETO ARMADO E AÇO GALVANIZADO

8.1. Tipos

Poste de Concreto tipo Redondo/circular

- a) Fixação: engastado no piso
 - b) Altura: indicada
 - c) Capacidade (esforço: 150/200/400 kgf)
 - d) Modelo: conicidade reduzida
 - e) Cobrimento: as ferragens deverão possuir um cobrimento mínimo de 2cm, em qualquer ponto da superfície interna ou externa;
 - f) Dimensões: os postes terão no topo um diâmetro externo de 110 mm +/- 5 mm, e sua base não deve possuir diâmetro superior a 400 mm.
 - g) tolerâncias:
 - + 50mm para o comprimento nominal;
 - + 5mm para as dimensões transversais.
- P.S.: A resistência a ruptura não deve ser inferior a 2 (duas) vezes à resistência nominal. As armaduras longitudinais devem ter cobrimento de concreto com espessura mínima de 20mm exceto o topo e a base.
- h) inspeção geral: acabamento, dimensões e identificação
 - i) ensaios: momento fletor, elasticidade, resistência, cobrimento e absorção de água.

Poste de Aço Cônico Poligonal Reto

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

- a) Material: aço zincado a quente conforme ABNT NBR 7414 e 6323 e SAE 1010 a 1020.
- b) Fixação: base e chumbadores, ou engastados.
- c) Características da base: idêntica a existente.
- d) Capacidade (esforço): 130 kgf a 30cm do topo até 11m; 170kgf a 30cm do topo acima de 11 m.
- e) Fabricante: Coniposte, Trópico ou similar.
- f) Aplicação: suporte de luminárias.
- g) Acabamento: pintura conforme item 9.2 desta especificação.
- h) Os furos devem estar totalmente desobstruídos e terem eixos perpendiculares ao eixo do poste.
- i) Tolerâncias:
 - + 50mm para o comprimento nominal.
 - + 5mm para as dimensões transversais.
- j) Inspeção geral: acabamento, dimensões, furacão e identificação.
- k) Garantia: indicada na proposta, não deve ser inferior a 2 (dois) anos.

Obs.: Tintas para os Postes

- Descrição: revestimento de dois componentes a base de epoxi e isocianato apresentando alta resistência ao intemperismo.
- Áreas: externas
- Tipo: dupla função
- Substrato: metais, concretos, aço galvanizado
- Veículo: acrílico modificado
- Cor: cinza
- Características:
 - viscosidade cf-4: 120-130"
 - peso específico g/cm³: 1,25+/-0,05
 - sólidos por peso: 67+/-1%
 - sólidos por volume: 51+/-1%
 - relação de mistura: 4:1 em volume
 - espessura seco: 80-100mc
 - espessura úmida: 160mc
 - nº de demãos: 01 a 02
 - secagem pó: 01 hora
 - secagem toque: 03 horas
 - repintura: 12 a 24 horas
 - secagem final: 05 dias
 - rendimento teórico: 80mc - 6,3m²/l
 - método de aplicação: pistola/trincha
 - diluente: sq-004
 - inflamabilidade: inflamável

- estocagem: 12 meses
- pot-life: 04 a 06 horas
- toxidez: tóxico
- embalagem: galão 3,6l
- diluição: 05 a 10%

• Resistência

- temperatura: 90°C seco
- água doce: bom
- água salgada: bom
- solvente: bom
- ácidos: bom
- alcalis: bom
- sais: bom
- produtos de petróleo: bom
- óleos: bom
- óleos de freio: bom

- Preparo de superfície: aço, jato, lixa, escova e desengraxe

9. **HASTES DE TERRA**

10.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

- | | |
|----------------------|---|
| • MATERIAL DO NÚCLEO | AÇO (SAE 1020) |
| • REVESTIMENTO | CAMADA DE COBRE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 0,254mm (10 MILS) |
| • FORMATO | CILÍNDRICO, COM EXTREMIDADE PONTIAGUDA |
| • DIMENSÕES | 5/8" X 3m |
| • CONEXÕES | SOLDAS EXOTÉRMICAS OU CONECTORES |

10.2. REFERÊNCIAS: COPPERWELD, CADWELD, BURNDY, ELIND OU SIMILAR

10. **CONECTOR TIPO CUNHA**

- | | |
|----------------------------|--|
| • MATERIAL | LIGA DE COBRE ESTANHADO |
| • TRAÇÃO MÍNIMA SUPORTÁVEL | 10daN |
| • CARACTERÍSTICAS | - DEVE SER ESTAMPADA NA PEÇA A MARCA DO FABRICANTE BEM COMO AS BITOLAS DOS CONDUTORES QUE O MESMO ACOMODA
- O CONECTOR DEVERÁ TER UM SISTEMA DE TRAVA |

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

- O CONECTOR DEVERÁ SER COMPOSTO POR UM ELEMENTO "C" E UMA CUNHA QUE MANTENHA A CONEXÃO ELÉTRICA EFICIENTE
- OS CONECTORES DEVEM SER FORNECIDOS COM PASTA ANTI-ÓXIDO SUFICIENTE PARA A EXECUÇÃO DAS CONEXÕES EM ALUMÍNIO

- FABRICANTES

- AMP OU SIMILAR

11. CINTAS PARA POSTE

- TIPOS
- MATERIAL
- ZINCAGEM
- RESISTÊNCIA

CIRCULAR E RETANGULAR

AÇO CARBONO

IMERSÃO A QUENTE CONFORME NBR 7414 E 6323 E SAE 1010 A 1020

A CINTA CORRETAMENTE INSTALADA NO POSTE DEVE SUPORTAR UM ESFORÇO DE TRAÇÃO "F" DE 5000 daN NO MÍNIMO, SEM RUPTURA OU, SEM APRESENTAR UMA FLECHA RESIDUAL SUPERIOR A 6mm QUANDO TRACIONADO COM UM ESFORÇO "F" DE 1500 daN NO MÍNIMO.

- IDENTIFICAÇÃO

DEVERÁ SER GRAVADO EM CADA METADE DA CINTA, E DIMENSÕES NOMINAIS EM MM; NOS PARAFUSOS NOME OU MARCAS DO FABRICANTE

- GARANTIA

O MATERIAL DEVERÁ SER GARANTIDO POR PRAZO NÃO INFERIOR A 24 (VINTE E QUATRO) MESES CONTRA QUALQUER DEFEITO DE FABRICAÇÃO OU MATÉRIA-PRIMA

- EMBALAGEM

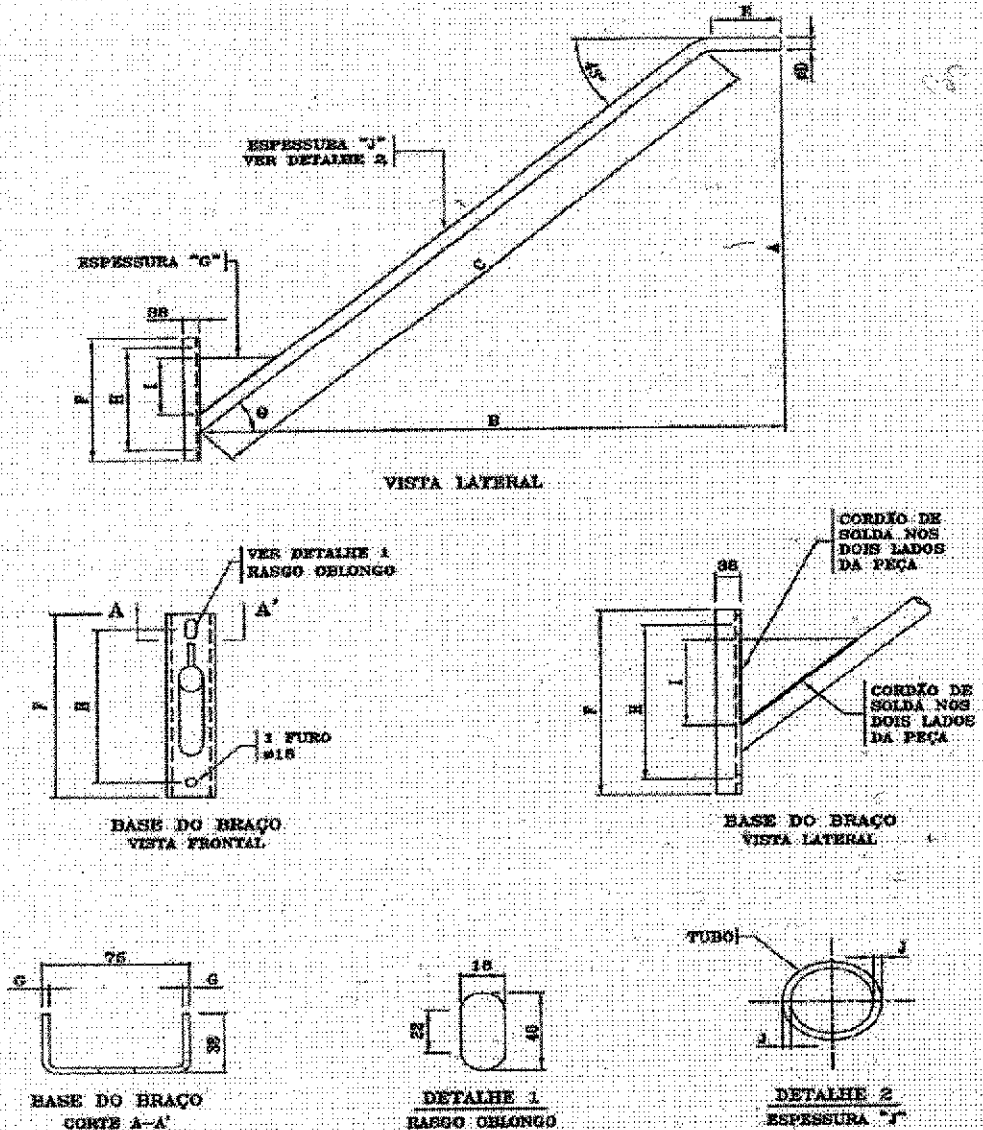
AS PEÇAS DEVERÃO SER EMBALADAS DE FORMA A ASSEGURAR SEU TRANSPORTE E MANUSEIO SEM QUE SOFRAM QUAISQUER DANOS

12. BRACOS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

- Material: tubo de aço carbono.
- Dimensões: norma ABNT NBR 8159.
- Acabamento: a peça será zincada por imersão a quente, conforme NBR-6323 e SAE 1010 e 1020, não poderá apresentar imperfeições ou achatamento, ser isentas de rebarbas e cantos vivos.
- Características
 - Os furos de 15 e 25mm poderão tangenciar a parte interna do tubo, na parte inferior, e deverão ser isentos de quinhas vivas ou rebarbas.

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI/CE

- A garantia indicada na proposta, não deve ser inferior a 2 (dois) anos.
- Demais especificações conforme NBR-8159-2B e normas complementares.
- Deve ser estampada na peça a marca do fabricante.



NOTAS : 1 - PARA DEMAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR A FOLHA 2/2 DESTA DESENHO;
 2 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

TABELA 1

DIMENSÕES												CÓDIGO	
TIPO	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	J	S		
IP-1	950	1.100	1.300	32	200	250	3	200	80	2,00	52°	8784397	
IP-2	1.210	1.530	1.800	48		350	4	300	125	2,65	47°	8784398	
IP-3	1.885	2.270	2.800			250	3	200	80	2,00		52°	8784399
IP-4	660	825	900			250	3	200	80	2,00		52°	8806544(*)

TABELA 2

CARGAS APLICADAS "P" (daN)	RESISTÊNCIA À FLEXÃO					
	IP1 / IP4		IP2		IP3	
	FLEXA NOMINAL (mm)	FLEXA RESIDUAL (mm)	FLEXA NOMINAL (mm)	FLEXA RESIDUAL (mm)	FLEXA NOMINAL (mm)	FLEXA RESIDUAL (mm)
5	20	1	-	-	-	-
10	30	2	20	1	-	-
20	40	5	35	3	40	5
30	-	-	50	5	60	7
40	-	-	-	-	90	12

NOTAS : 1 - MATERIAL :

- TUBO DE AÇO ABNT 1010 A 1020 COM OU SEM COSTURA;
- CHAPA EM PERFIL "U" LAMINADO OU CHAPA DE AÇO LAMINADO VIRADO(AÇO ABNT 1010 A 1020);

2 - ACABAMENTO :

- ZINCADO À QUENTE;
- O BRAÇO NÃO DEVE APRESENTAR REBARBAS, CANTOS VIVOS OU DEFORMAÇÕES;

3 - IDENTIFICAÇÃO : NA PEÇA DEVE SER ESTAMPADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELEZIVEL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE;

4 - CARGA APLICADA : PARA EFEITO DE ENSAIOS DE RESISTÊNCIA, OS BRAÇOS NÃO DEVEM APRESENTAR FLEXAS SUPERIORES ÀS DA TABELA 2;

5 - (*) O BRAÇO DE LUMINÁRIA IP-4 DEVE SER USADO EXCLUSIVAMENTE EM SUBESTAÇÕES;

6 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS APRESENTADAS.

7 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

ESPECIFICAR : BRAÇO PARA LUMINÁRIA TIPO (A), EM TUBO DE AÇO ZINCADO COM DIÂMETRO DE (B)mm E (C) DE COMPRIMENTO, CONFORME DESENHO N° 008.10.3

- A - INDICAR O TIPO (IP1, IP2, IP3 ou IP4) CONFORME TABELA 1
- B - INDICAR O DIÂMETRO "ØD" CONFORME O ITEM DA TABELA 1
- C - INDICAR O COMPRIMENTO "C" CONFORME O ITEM DA TABELA 1

13. REATORES

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

- VARIACÃO DE TEMPERATURA VARIACÃO DE TEMPERATURA MENOR OU IGUAL A 65°C
- FATOR DE POTÊNCIA ALTO FATOR DE POTÊNCIA – MAIOR OU IGUAL A 0,92
- TENSÃO 220V
- PERDAS (A serem especificadas no Anexo XII) REDUZIDAS E INFERIORES AOS VALORES ELETROBRÁS
- CHASSI (Esquema de ligação da luminária com Kit removível no Anexo XIII) COM KIT REMOVÍVEL OU FIXO E QUE RECEBA QUALQUER MARCA CREDENCIADA PARA UMA MESMA POTÊNCIA.
- INVÓLUCRO EM CHAPA DE AÇO CARBONO CONFORME SAE 1010 A 1020
- TRATAMENTO DA CHAPA ZINCAGEM CLASSE B (6 IMERSÕES)
- ENCAPSULAMENTO RESINA POLIÉSTER
- TAMPA DEVE SER FIXADO AO INVÓLUCRO POR MEIO DE PARAFUSOS, DE MATERIAL RESISTENTE À CORROSÃO, POSSUIR JUNTAS DE VEDAÇÃO RESISTENTES A TEMPERATURA E INTEMPÉRIES, PERMITIR A FIXAÇÃO DE RELÉS FOTOELÉTRICOS.
- CAPACITOR QUANDO NECESSÁRIO CORRIGIR O FATOR DE POTÊNCIA, OS CAPACITORES DEVERÃO SER DE POLIPROPILENO METALIZADO E INSTALADOS DENTRO DO INVÓLUCRO, MAS EXTERNAMENTE AO ENCHIMENTO DE RESINA. DEVE SER TIPO DESCARTÁVEL, DE FORMA QUE FACILITE A SUA REPOSIÇÃO. SUA FIXAÇÃO AO INVÓLUCRO DEVE SER FEITA COM BRAÇADEIRA METÁLICA E PARAFUSOS. AS LIGAÇÕES AO CIRCUITO ELÉTRICO DEVEM SER POR MEIO DE CONECTORES TERMINAIS E EMENDAS PRÉ-ISOLADAS, TIPO DESCONNECTÁVEL. OS CAPACITORES DEVEM SER PARA 250V E SUPORTAR UMA ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DE 80°C EM RELAÇÃO A TEMPERATURA AMBIENTE DE 40°C
- IGNITOR QUANDO FOR NECESSÁRIO UTILIZAR IGNITORES, OS MESMOS DEVEM SER INSTALADOS DE FORMA IDÊNTICA À DOS CAPACITORES.
- GRAU DE PROTEÇÃO IP55
- FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 ALTO FATOR DE POTÊNCIA; (CASO NECESSÁRIO, EFETIVAR CORREÇÃO PARA ESTE VALOR)
- TENSÃO NOMINAL 220V, 60Hz
- POTÊNCIA DE ACORDO COM A LÂMPADA QUE IRÁ ACIONAR
- FORNECIMENTO O CONJUNTO REATOR, CAPACITOR, IGNITOR E LÂMPADA DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, SER FORNECIDO POR UM MESMO FABRICANTE

OBS.: Conforme NBR 13593 (para lâmpadas vapor de sódio de alta pressão) e NBR 14305 (para lâmpadas a vapor metálico).

14. **LÂMPADAS**

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

Tipo	Potência (W)	Base	Fluxo luminoso após 100 horas (lumens)	Vida Útil Mediana (h)	Dimensões Máximas (mm)		Referências
					comp.	diâmetro	
Vapor de Sódio Tubular	70	E27	5.600 a 5.800	18.000 a 28.000	156 a 160	67 a 70	Philips ou tecnicamente similar
	100	E40	9.000	24.000	210	46	Philips ou tecnicamente similar
	150	E40	14.000 a 14.500	24.000 a 32.000	156 a 232	46 a 90	Philips ou tecnicamente similar
	250	E40	25.000 a 27.000	24.000 a 32.000	226 a 257	46 a 90	Philips ou tecnicamente similar
	400	E40	47.000 a 48.000	24.000 a 32.000	285 a 292	46 a 120	Philips ou tecnicamente similar
	1.000	E40	130.000	24.000 a 32.000	285 a 390	65	Philips ou tecnicamente similar

Tipo	Potência (W)	Base	Fluxo luminoso após 100 horas (lumens)	Dimensões Máximas (mm)		Referências
				Comp.	Diâmetro	
Vapores Metálicos	35	G12	3.600	100	19	Philips ou tecnicamente similar
	70	E27	7.000	155	32	Philips ou tecnicamente similar
	100	E40	10.000	210	47	Philips ou tecnicamente similar
	150	E40	14.500	210	47	Philips ou tecnicamente similar
	250	E40	17.000	210	89	Philips ou tecnicamente similar
	400	E40	31.000	255	118	Philips ou tecnicamente similar
	1000	E40	88.000	385	178	Philips ou tecnicamente similar

* Demais características conforme norma NBR 13592/96 e NBR IEC 60598-1(SOQUETE – Ensaio com a lâmpada)).

15. **SUPORTE PARA LUMINÁRIAS EM TOPO DE POSTE**

• MATERIAL (CORPO E BRAÇOS)	AÇO CARBONO ABNT 1010 A 1020
• TRATAMENTO	GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE DE ACORDO COM A NBR 7399, 7400 E 6323 E SAE 1010 A 1020

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

• PINTURA	ESMALTE SINTÉTICO CINZA CLARO ou outra cor designada pelos representantes legais da Prefeitura.
-----------	---

Obs.: Antes da galvanização deverão ser retirados todas as rebarbas e cantos vivos das peças. Observar a NBR 12129.

16. PEÇAS METÁLICAS

• UTILIZAÇÃO	FERRAGENS PARA SUPORTES, FIXAÇÕES E DISTRIBUIÇÃO
• MATERIAL	AÇO CARBONO LAMINADO
• PREPARO DA SUPERFÍCIE	APÓS A CONFECÇÃO DAS PEÇAS E ANTES DA GALVANIZAÇÃO DEVERÃO SER RETIRADAS TODAS AS REBARBAS E CANTOS VIVOS
• TRATAMENTO DE CHAPA	GALVANIZAÇÃO POR IMERSÃO A QUENTE CONFORME ABNR, NBR 7414 E 6323 E SAE 1010 A 1020

17. LUMINÁRIAS COM TECNOLOGIA LED

Características técnicas mínimas exigidas:

I. Para luminárias com alimentação CA: Tensão mínima de entrada de 85VCA e Tensão máxima de entrada de 265VCA

II. Frequência de trabalho - Valor de referência: 50/60Hz

III. Distorção harmônica total: Máximo aceitável de 20%;

IV. Eficiência luminosa: Mínimo de 80lm/W;

V. Tensão de trabalho dos LED's: Máxima de 24 VCC;

VI. Fator de Potência: Mínimo exigido de 0,92;

VII. Consumo diário do equipamento deverá ser de no máximo 50% se comparado ao do equipamento sobre o qual será migrado. O calculo incluirá os reatores e ignitores quando presentes e o consumo do driver do LED;

VIII. Temperatura de cor: Valores de referência exigidos acima de 4.000K e abaixo de 6.800K;

IX. IRC: Mínimo exigido 80;

X. Temperatura de Trabalho: Mínimo exigido: -20 ~ +45;

XI. Grau de proteção mínimo exigido para Luminária Pública: IP66;

XII. A fonte luminosa não poderá emitir radiação UV;

XIII. Nível de poluição luminosa das luminárias deverá ser dentro do padrão FullCut Off, isto é não poderá emitir poluição luminosa;

XIV. A luminária não poderá utilizar, sob hipótese alguma, qualquer componente contendo Vapor de Mercúrio ou qualquer tipo de GEE;

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

XV. Todas as luminárias apresentadas deverão ser acompanhadas do respectivo arquivo padrão IES para comprovação de fluxo luminoso mínimo requerido;

XVI. Normas Aplicadas Ies Lm-79-08, Ies Lm-80-08, Cie 121-1996, Ansi/Iesna Lm-63-02, Abnt Nbr Iec 60598-1, Abnt Nbr 15129, Abnt Nbr Iec 60529-2011;

XVII. Vida útil de no mínimo 50.000 horas;

XVIII. Todas as luminárias deverão atender as todas as especificações da Tabela abaixo:

XIX. Apresentar os certificados ou cópias autenticadas dos ensaios abaixo:

- ENSAIO MARCAÇÃO;
- ENSAIO PROTEÇÃO CONTRA CONTATO ACIDENTAL COM PARTES VIVAS;
- ENSAIO RESISTENCIA DE ISOLAMENTO E RIGIDEZ DIELETRICA;
- ENSAIO POTENCIA;
- ENSAIO FLUXO LUMINOSO;
- ENSAIO EFICIENCIA ENERGETIA;
- ENSAIO FATOR DE POTENCIA;
- ENSAIO DISTORÇÃO HARMONICA TOTAL;
- ENSAIO TEMPERATURA DE COR CORRELATA;
- ENSAIO INDICE DE REPRODUÇÃO DE COR;
- ENSAIO DISTRIBUIÇÃO LUMINOSA;
- ENSAIO ÂNGULO DE FACHO;
- ENSAIO VALOR DA INTENSIDADE LUMINOSA DE PICO
- ENSAIO DO GRAU DE PROTEÇÃO;
- ENSAIO CERTIFICAÇÃO LM80.

ITEM	APLICAÇÃO	DESCRIÇÃO	LED
3.55.d	VIÁRIA	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED 150W EM ALUMÍNIO INJETADO, CORPO COM ESPESSURA 2~5MM, COM 03 MÓDULOS COB, FOCO EM ALTA PERFORMANCE, DISTRIBUIÇÃO FOTOMÉTRICA COM UM GRANDE ÂNGULO DE ALCANCE, TEMPERATURA DE COR A 6400K, 50.000 HORAS DE VIDA, SUPERIOR A 96% DE EFICIÊNCIA, ALTO FLUXO LUMINOSO E EFICIÊNCIA EM SEU SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM ATE 105 LM/W, SISTEMA DE FIXAÇÃO EM BRAÇOS DE 32~60MM, COM PARAFUSO EM AÇO-INOX SISTEMA DUPLO DE MANUTENÇÃO, EM CONFORMIDADE COM OS REQUISITOS DE VIBRAÇÃO, MATRIZ DE LED ESTRUTURADA PARA UMA DISTRIBUIÇÃO FOTOMÉTRICA UNIFORME NAS RODOVIAS. O CONJUNTO ÓPTICO COM TECNOLOGIA REFLETIVA ESCALONAVEL PARA APERFEIÇOAR A EFICIÊNCIA DE APLICAÇÃO E MINIMIZAR O OFUSCAMENTO, UTILIZA LED DE ALTO BRILHO, IRC 80,. ANGULO DE FACHO DE 130,7°. EQUIPAMENTO AUXILIAR COM TENSÃO DE VARIAÇÃO ENTRE 85V~265V COMPOSTO POR UM DPS E SISTEMA DE CONTROLE AUTOMÁTICO DE LUMINÂNCIA MÍNIMA PARA ATIVAÇÃO DO EQUIPAMENTO, SISTEMA TRIAC. - EQUIVALENTE À LUMINÁRIA COM LÂMPADA A VAPOR DE SÓDIO DE 250W.	150W

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI/CE

18. CAPACITOR PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

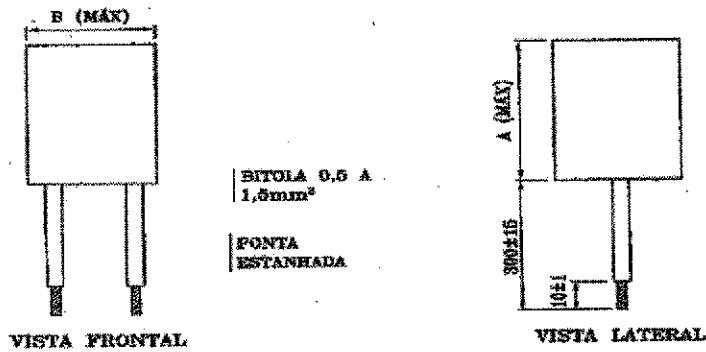


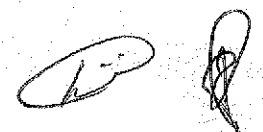
TABELA 1

ITEM	REATOR UTILIZADO	CAPACITÂNCIA ±10% (F)	FREQUÊNCIA (Hz)	TENSÃO ±10% (VAC)	DIMENSÕES (mm)		PESO APROX. (Kg)	CÓDIGO
					A (MÁX)	B (MÁX)		
1	80W (VM)	7x10 ⁻⁸	60	250	50	40	0,10	
2	70W (VS)	9x10 ⁻⁸			60	40	0,12	
3	160W (VS)	15x10 ⁻⁸			60	50	0,15	
4	250W (VM)	15x10 ⁻⁸			60	50	0,15	
5	400W (VM)	20x10 ⁻⁸			70	50	0,20	
6	250W (VS)	20x10 ⁻⁸			70	50	0,22	
7	400W (VS)	30x10 ⁻⁸			110	60	0,25	

VS - VAPOR DE SÓDIO
VM - VAPOR DE MERCÚRIO

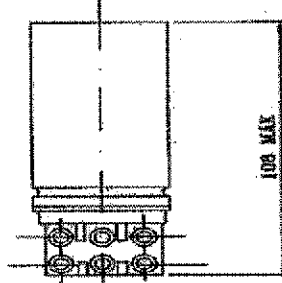
- NOTAS : 1 - MATERIAL : - INVÓLUCRO EM ALUMÍNIO COM BAIXO TEOR DE CARBONO OU MATERIAL EQUIVALENTE. O INVÓLUCRO DEVE SER RESISTENTE AO CALOR, À CORROSÃO AMBIENTAL, A IMPACTOS MECÂNICOS E DEVE SER HERMÉTICAMENTE FECHADO;
- CABOS DE COBRE ESTANHADOS SEÇÃO DE 0,6 A 1,0 mm² COM PONTA ESTANHADA E ISOLAMENTO PARA 90° C. NO MÍNIMO.
- 2 - ACABAMENTO : O INVÓLUCRO QUANDO EM AÇO CARBONO DEVE SER ZINCADO POR IMERSÃO A QUENTE CONFORME NBR-8885 PINTADO COM TINTA ANTICORROSIVA NA COR CINZA CLARO.
- 3 - CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS : - RESISTÊNCIA À TEMPERATURA DE 65° C. NO MÍNIMO, PARA UMA TENSÃO APLICADA DE 250V, SEM SOBRE QUALQUER DANO;
- DEVEM POSSIBILITAR A CORREÇÃO DO FATOR DE POTÊNCIA PARA 0,9 A TODOS OS REATORES MENCIONADOS NA TABELA.
- 4 - IDENTIFICAÇÃO : NO CORPO DO CAPACITOR DEVE SER GRAVADO DE FORMA LÉGIVEL E INDELEZEL, NO MÍNIMO COM:
- NOME OU MARCA DO FABRICANTE;
- MODELO DO CAPACITOR;
- CAPACITÂNCIA NOMINAL EM MICROFARADS;
- TOLERÂNCIA DA CAPACITÂNCIA EM PORCENTAGEM;
- TEMPERATURA DE TRABALHO;
- TENSÃO NOMINAL EM VOLTS;
- DATA DE FABRICAÇÃO (MÊS E ANO).
- 5 - UTILIZAÇÃO : OS CAPACITORES SERÃO UTILIZADOS NA MANUTENÇÃO DE LUMINÁRIAS COM EQUIPAMENTO INCORPORADO E EM REATORES DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA USO EXTERNO CONFORME TABELA.
- 6 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS:

ESPECIFICAR : CAPACITOR ELETROLÍTICO DE (A). 250 VAC. CONFORME DESENHO N° 802.01.1
A - INDICAR A CAPACITÂNCIA CONFORME TABELA.

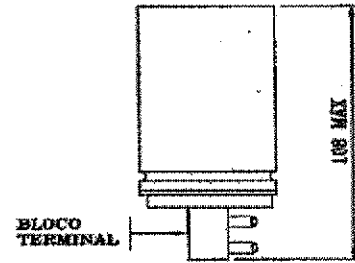


ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI/CE

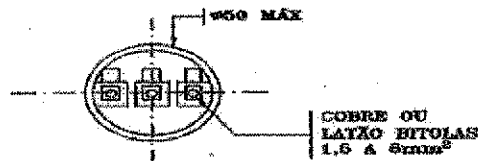
19. IGNITOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO



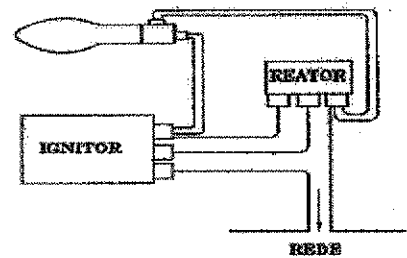
VISTA FRONTAL



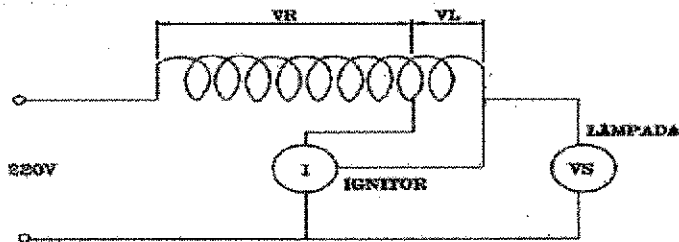
VISTA LATERAL



VISTA INFERIOR



DETALHE 1



DETALHE 2

LEGENDA :

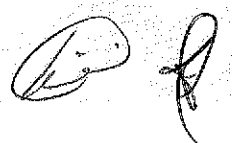
- VE - TENSÃO NO LADO DA REDE
- VL - TENSÃO NO LADO DA LÂMPADA
- VS - VAPOR DE SÓDIO
- I - IGNITOR

TABELA 1

ITEM	TIPO DE IGNITOR	APLICAÇÃO		PORCENTAGEM DO ENROLAMENTO DO REATOR		PESO APROX. (Kg)	CÓDIGO
		LÂMPADA	REATOR	VE (%)	VL (%)		
		VAPOR DE SÓDIO	VAPOR DE SÓDIO				
1	CONJUGADO	70W	70W	90 A 94	6 A 10	0,2	6771778
2	CONJUGADO	100 A 400W	70 A 400W	92 A 94	5 A 5	0,2	6780881

NOTAS : 1 - PARA DEMAIS INFORMAÇÕES CONSULTAR A FOLHA 2/2 DESTE DESENHO.

2 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.



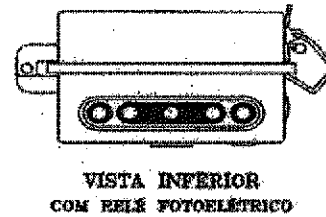
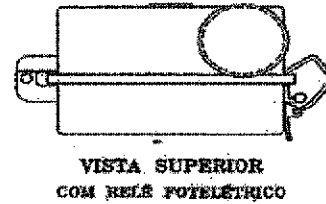
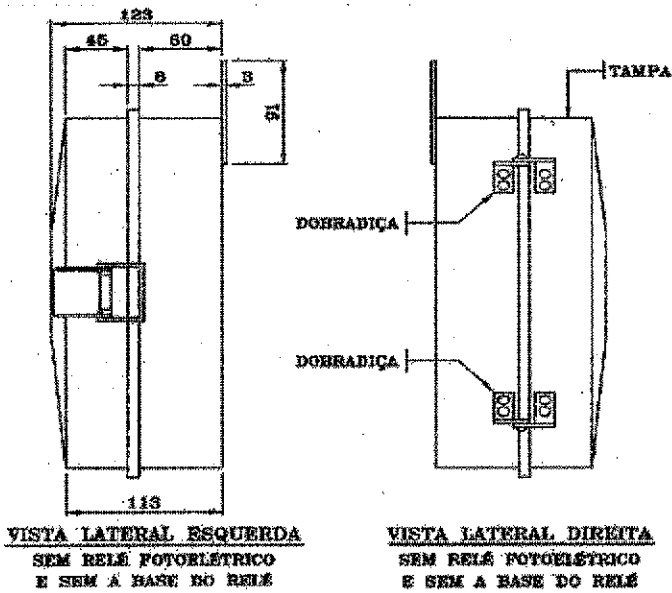
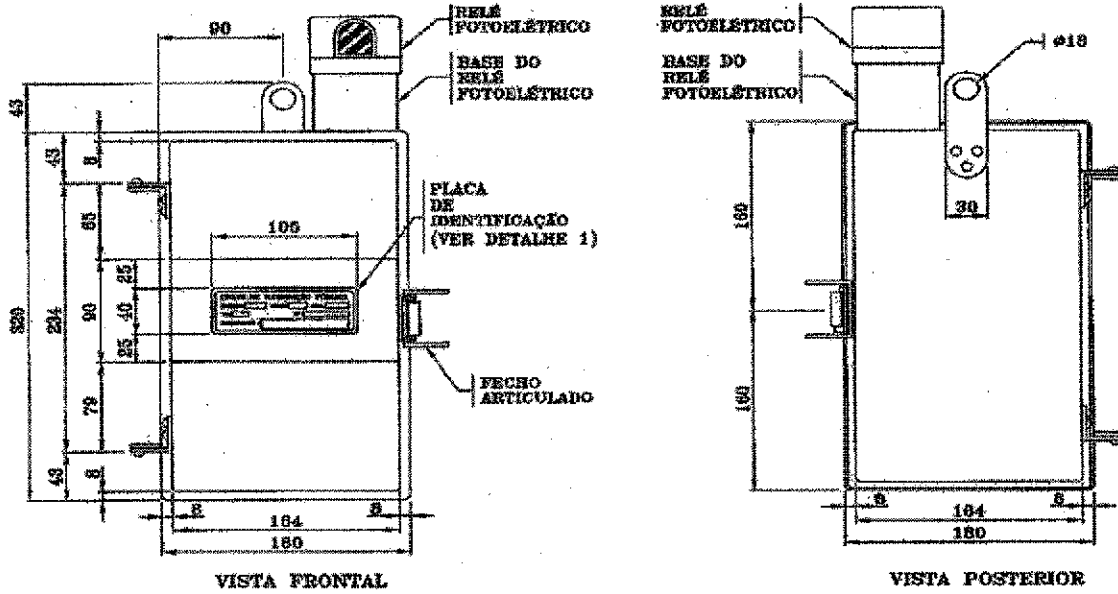
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

- NOTAS : 1 - MATERIAL : - INVÓLUCRO : RESISTENTE À CORROSÃO E ALTAS TEMPERATURAS, PRÓPRIO PARA PROTEGER OS COMPONENTES INTERNOS DE IMPACTOS MECÂNICOS E UMIDADE;
- BLOCO TERMINAL : PORCELANA OU POLIÉSTER INQUEBRÁVEL COM PARTES CONDUTORES DE COBRE OU LATÃO;
 - ACABAMENTO : O IGNITOR NÃO DEVE APRESENTAR REBARBAS, ARESTAS OU CANTOS VIVOS, DEVE TER TRATAMENTO ANTICORROSIVO, RESISTENTE ÀS INTEMPÉRIES NORMAIS DE USO.
- 2 - CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS : - TENSÃO APLICADA AO DIELETRICO: MÍNIMA DE 2,5kV, SENOIDAL 60Hz, DURANTE UM MINUTO ENTRE TERMINAIS E O INVÓLUCRO, SEM OCORRER PERFURAÇÃO DO ISOLAMENTO;
- RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO: MÍNIMA DE 2,5 M COM A 500 VOLTS (TENSÃO CONTÍNUA) POR UM MINUTO, A QUENTE (85° C) ENTRE TERMINAIS E O SUPORTE DE FIXAÇÃO;
 - RESISTÊNCIA A TEMPERATURA: DEVE OPERAR NORMALMENTE PARA UMA TEMPERATURA AMBIENTE DE NO MÍNIMO 85°C;
 - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 100 A 230 VOLTS, NA FREQUÊNCIA DE 60 Hz.
 - PULSO DE PARTIDA : - TENSÃO DE PICO DE 2,5 A 4,5kV (PICO);
 - NÚMERO MÍNIMO DE PULSOS - 1 POR CICLO;
 - LARGURA MÍNIMA A 90° DA TENSÃO DE PICO - 1µs;
 - POSIÇÃO DE 60° A 95° ELET (GRAUS ELÉTRICOS);
 - CORRENTE MÍNIMA DE PARTIDA 50mA;
 - FAIXA DE CARGA DO CAPACITOR DE 20 A 200pF (PICO FARAD).
- 3 - IDENTIFICAÇÃO : EM CADA IGNITOR DEVE SER GRAVADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELELVEL ATRAVÉS DE PLACA DE ALUMÍNIO REBTADA OU AUTOCOLANTE, NO MÍNIMO:
- NOME OU MARCA DO FABRICANTE;
 - TIPO;
 - MODELO;
 - POTÊNCIA NOMINAL DA LÂMPADA (W);
 - TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO (V);
 - FREQUÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO (Hz);
 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO COM AS PALAVRAS "REDE", "REATOR" E "LÂMPADA", JUNTO AOS RESPECTIVOS TERMINAIS E OS VALORES VR E VL EM PORCENTAGEM DO REATOR A QUE SE APLICA, CONFORME DESENHO 1/2;
 - DATA DE FABRICAÇÃO;
 - PICO DE TENSÃO.
- 4 - CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO : OS IGNITORES SERÃO UTILIZADOS NA MANUTENÇÃO DE LUMINÁRIAS COM EQUIPAMENTO AUXILIAR INCORPORADO E REATORES PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO, USO EXTERNO.
- 5 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS

ESPECIFICAR : IGNITOR PARA REATOR VAPOR DE SÓDIO (A)W, CONFORME DESENHO N° 602.02.1

A - INDICAR POTENCIA DO REATOR.

20. CHAVE MAGNÉTICA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA



NOTAS : 1 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS APRESENTADAS ;
2 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

TABELA 1

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS						
ITEM	TENSÃO NOMINAL (V)	CORRENTE NOMINAL (A)	NÚMERO DE PÓLOS	TENSÃO NA BOBINA DE COMANDO (V)	CAPACIDADE DE RUPTURA DO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO (kA)	CÓDIGO
1	220	2x60	2	180 A 250	5	4543980

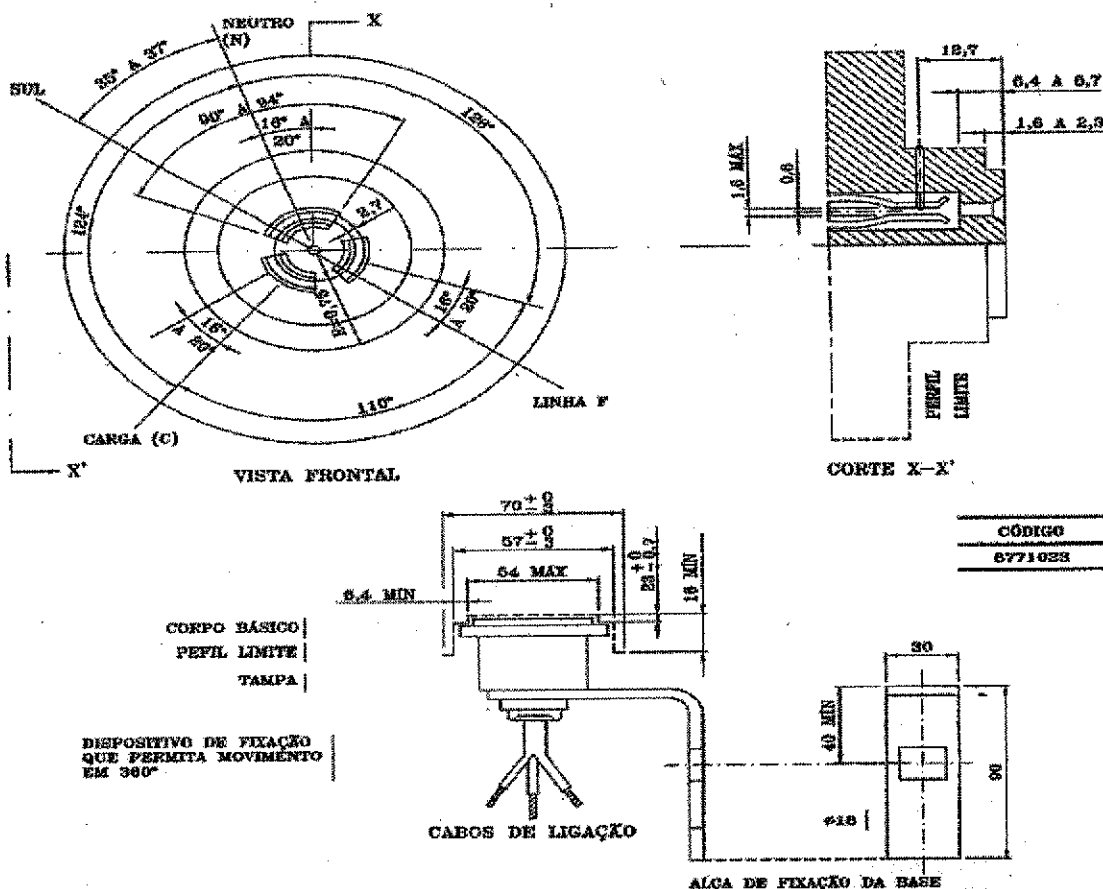
- NOTAS :
- 1 - O INVÓLUCRO EXTERNO DA CHAVE DEVE SER DE ALUMÍNIO OU DE POLICARBONATO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES ULTRA-VIOLETAS, RESISTENTE A CHOQUES MECÂNICOS, CORROSÃO E INTEMPÉRIES.
 - 2 - A BASE DE MONTAGEM DA CHAVE DEVE SER DE RESINA FENÓLICA, TIPO BAQUILITE, DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E GRANDE PODER ISOLANTE.
 - 3 - O SUPORTE DE FIXAÇÃO DA CHAVE DEVE SER DE AÇO ZINCADO OU DE DURALUMÍNIO, RESISTENTE À CORROSÃO E A CHOQUES TÉRMICOS E MECÂNICOS.
 - 4 - OS CONTATOS DE CARGA DA CHAVE DEVEM SER NF, SENDO DE LIGA DE PRATA E ÓXIDO DE CÁDMIO.
 - 5 - O RELÉ FOTOELÉTRICO, CUJOS CONTATOS SÃO NA, DEVE SER ACOPLADO ELÉTRICA E MECÂNICAMENTE EM TOMADA PADRÃO, PARTE INTEGRANTE DA CHAVE OU BASE PADRÃO QUE SERÁ FIXADA À CHAVE.
 - 6 - OS TERMINAIS DA CHAVE DEVEM SER DE BRONZE, LATÃO OU COBRE ELETROLÍTICO. OS PARAFUSOS DOS TERMINAIS DEVEM SER DE LATÃO.
 - 7 - OS CABOS DE LIGAÇÃO DA CHAVE À REDE DEVEM SER DE COBRE COM ISOLAÇÃO EM PVC, TIPO BW, PARA 750V:
 - NEUTRO (BRANCO) : 1600±50mm DE COMPRIMENTO E 1,5mm² DE SEÇÃO;
 - FASE (PRETO) : 1400±50mm DE COMPRIMENTO E 10mm² DE SEÇÃO;
 - CONTROLE(VERMELHO) : 600±25mm DE COMPRIMENTO E 10mm² DE SEÇÃO.
 - 8 - AS PARTES EXTERNAS JUSTAPOSTAS DA CHAVE DEVEM POSSUIR VEDAÇÃO ADEQUADA E PERMITIR SUA ABERTURA SEM DANOS.
 - 9 - A CHAVE DEVE TER MARCADA NO SEU INVÓLUCRO, NA PARTE FRONTAL, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE IN-
FORMAÇÕES:
 - NOME OU MARCA DO FABRICANTE;
 - TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO;
 - CORRENTE NOMINAL EM AMPÉRES;
 - TIPO DE CONTATO DA CHAVE (NF) E DO RELÉ (NA);
 - CÓDIGO DE CORES DOS CONDUTORES;
 - MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO.
 - 10 - A PROTEÇÃO DA CAIXA DEVE SER FEITA POR MEIO DE DOIS DISJUNTORES DE 60 AMPÉRES CADA UM.
 - 11 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS INDICADAS.
 - 12 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

ESPECIFICAR : CHAVE MAGNÉTICA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 220V, 2x60A, 5kA, TIPO NF, 2 PÓLOS, CONFORME O DESENHO Nº 603.01.2



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI/CE

21. BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO

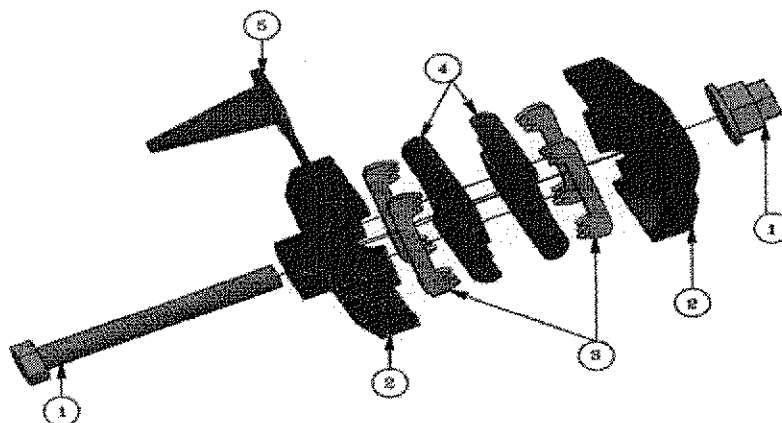


- NOTAS :**
- 1 - MATERIAL : O SUPORTE DE FIXAÇÃO DEVE SER DE AÇO CARBONO ZINCADO, DURALUMÍNIO OU MATERIAL EQUIVALENTE RESISTENTE À CORROSÃO. CORPO BÁSICO EM BAQUELITE DE ALTA RIGIDEZ DIE-ÉTRICA OU MATERIAL EQUIVALENTE. TAMPA DE MATERIAL ESTABILIZADO CONTRA OS EFEITOS DE RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA E RESISTENTE A IMPACTO E A INTERRÍES.
 - 2 - CABOS DE LIGAÇÃO : DEVEM SER DE COBRE COM ISOLAÇÃO PARA 750 V, À PROVA DE TEMPO, BITOLA MÍNIMA DE 2,5mm² E COMPRIMENTO MÍNIMO DE 500mm. NAS CORES: COMUM - BRANCO; FASE - PRETO; CARGA - VERMELHO
 - 3 - DEVE SER ESTAMPADO NA PEÇA O NOME DO FABRICANTE, CORRENTE, TENSÃO, MES E ANO DE FABRICAÇÃO.
 - 4 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS APRESENTADAS, EXCETO NAS INDICADAS EM CONTRÁRIO.
 - 5 - A BASE DEVE TER UM GIRO DE 360° EM RELAÇÃO AO SUPORTE E O DISPOSITIVO DE FIXAÇÃO DEVE TRAVAR A BASE AO SUPORTE EM QUALQUER POSIÇÃO.
 - 6 - DEMAIS CONDIÇÕES CONFORME NBR-5123
 - 7 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS

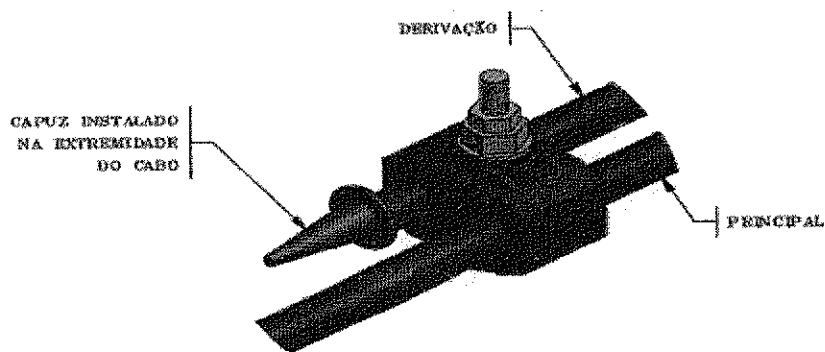
ESPECIFICAÇÃO : BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO, CONFORME DESENHO N° 804.02.2




22. CONECTOR PERFORANTE ISOLADO



VISTA EXPLODIDA



VISTA PERSPECTIVA MONTADO

LEGENDA:

- ① PORCA OU PARAFUSO FURÁVEL
- ② CORPO EM MATERIAL SINTÉTICO
- ③ CONTATOS PERFORANTES EM BRONZE ESTANHADO
- ④ MATERIAL SELADOR DE BORRACHA SINTÉTICA
- ⑤ CAPUZ SELADOR EM MATERIAL SINTÉTICO

NOTA: 1 - PARA DEMAS INFORMAÇÕES CONSULTAR FOLHA 2/4, 3/4, 4/4 DESTE DESENHO;
2 - O DESENHO É MERAMENTE ILUSTRATIVO, O FABRICANTE DEVE FORNECER CONFORME O DESENHO E, O MODELO, APROVADO PELA COELCE.

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

TABELA 1

ITEM	CONECTORES PARA CABOS DE ALUMÍNIO		CÓDIGO
	SEÇÃO DO CABO (mm ²)		
	PRINCIPAL - AL	DERIVAÇÃO - AL	
1	16 - 95	4 - 35	8770858
2	25 - 120	25 - 120	8770860
3	50 - 150	50 - 150	8770861

TABELA 2

ITEM	CONECTORES PARA CABOS DE COBRE		CÓDIGO
	SEÇÃO DO CABO (mm ²)		
	PRINCIPAL - CU	DERIVAÇÃO - (AL - CU)	
1	16 - 95	4 - 35	8773246
2	25 - 120	25 - 120	8773232

NOTAS: 1 - MATERIAL:

- 1.1 - OS CONECTORES PARA CABOS DE ALUMÍNIO, INDICADOS NA TABELA 1, DEVEM POSSUIR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO ZINCADO A QUENTE, AÇO INOXIDÁVEL (316L) OU BRONZE FOSFOROSO. OS CONTATOS PERFURANTES DEVEM SER EM BRONZE ESTANHADO;
- 1.2 - OS CONECTORES PARA CABOS DE COBRE, INDICADOS NA TABELA 2, DEVEM POSSUIR PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM, AÇO INOXIDÁVEL (316L) OU BRONZE FOSFOROSO. OS CONTATOS PERFURANTES DEVEM SER EM BRONZE ESTANHADO.

2 - CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

- 2.1 - O CONECTOR É COMPOSTO DE DOIS CORPOS ISOLADOS DE MATERIAL SINTÉTICO, COM CONTATOS ELÉTRICOS PERFURANTES, UNIDOS POR UMA PORCA OU PARAFUSO CABEÇA FUSÍVEL TORQUIMÉTRICA, QUE SE ROMPE AO ALCANÇAR O TORQUE ADEQUADO PARA O CORRETO AJUSTE DO CONECTOR;
- 2.2 - OS CONTATOS PERFURANTES DEVEM TER EM SUA SUPERFÍCIE UM COMPOSTO ANTI-ÓXIDO E SEREM ENVOLVIDOS POR UM MATERIAL SELADOR DE BORRACHA SINTÉTICA, QUE AO SER COMPRIMIDA DURANTE A MONTAGEM, GARANTA A VEDAÇÃO DA CONEXÃO;
- 2.3 - OS COMPONENTES DEVEM FORMAR UM ÚNICO CONJUNTO, DE MODO QUE PARA A SUA INSTALAÇÃO SEJA NECESSÁRIO O EMPREGO DE APENAS UMA FERRAMENTA COMUM (CHAVE DE BOCA TIPO ANEL) APLICADA NO PARAFUSO OU PORCA DE AJUSTE;
- 2.4 - O CONECTOR DEVE DISPOR DE UM CAPUZ SELADOR PARA A EXTREMIDADE LIVRE DO CONDUTOR DE DERIVAÇÃO, POSSÍVEL DE MONTAGEM DE UM LADO OU DE OUTRO. O CAPUZ DEVE PERMITIR A VEDAÇÃO PARA TODAS AS SEÇÕES DOS CONDUTORES AO QUAL O CONECTOR SE APLICA.

3 - CONDIÇÕES GERAIS:

- 3.1 - OS CONECTORES INDICADOS NA TABELA 1 DEVEM SER UTILIZADOS EM REDES DE BAIXA TENSÃO, PARA CONEXÕES ENTRE CABOS PRÉ-REUNIDOS DE ALUMÍNIO ISOLADO (PRINCIPAL) E CABOS PRÉ-REUNIDOS DE ALUMÍNIO ISOLADO (DERIVAÇÃO);
- 3.2 - OS CONECTORES INDICADOS NA TABELA 2 DEVEM SER UTILIZADOS EM REDES DE BAIXA TENSÃO, PARA CONEXÕES DE CABOS DE COBRE PRÉ-REUNIDOS ISOLADOS (PRINCIPAL) COM CABOS DE COBRE PRÉ-REUNIDOS ISOLADOS (DERIVAÇÃO) OU CABOS DE COBRE (PRINCIPAL) COM CABOS DE ALUMÍNIO (DERIVAÇÃO).



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

4 - ENSAIOS:

- 4.1 - ENSAIOS DE TIPO:** O FABRICANTE DEVE EFETUAR OS ENSAIOS DE TIPO INDICADOS A SEGUIR PARA CADA MODELO, SOBRE UNIDADES IDENTICAS AS OFERECIDAS, E APRESENTAR OS CORRESPONDENTES RELATÓRIOS. OS ENSAIOS DEVEM SER EFETUADOS COM BASE NAS METODOLOGIAS OU NORMAS EQUIVALENTES ÀS INDICADAS, RESERVANDO-SE À COELCE O DIREITO DE ACEITAR OU NÃO OS RELATÓRIOS E OS SEUS RESULTADOS:
- 4.1.1 - ENSAIOS MECÂNICOS:**
- VERIFICAÇÃO DO TORQUE DE APERTO DA CABEÇA FUSIVEL;
 - ESFORÇO DE TRACÇÃO SOBRE OS CONDUTORES.
- 4.1.2 - ENSAIO DE CICLOS TÉRMICOS:** SÃO EFETUADOS UM MÍNIMO DE 200 CICLOS COM MEDIÇÃO PERIÓDICA DE TEMPERATURA E RESISTÊNCIA ÔHMICA;
- 4.1.3 - ENSAIO DE TENSÃO APLICADA COM IMERSÃO EM ÁGUA:** É APLICADO COM UMA TENSÃO MÍNIMA DE 4KV;
- 4.1.4 - ENSAIO DE ENVELHECIMENTO ARTIFICIAL:** SÃO EFETUADOS CICLOS COMBINADOS DE RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA E ASPERSÃO DE ÁGUA, COM UM TEMPO DE EXPOSIÇÃO MÍNIMO DE 600 HORAS.
- 4.2 - ENSAIOS DE RECEBIMENTO:** DE CADA REMESSA SÃO REALIZADOS ENSAIOS E INSPEÇÃO DE RECEBIMENTO, SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE AMOSTRAGEM, ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO PREVISTOS NA NBR-5426, SEGUNDO O SEGUINTE ESQUEMA:
- NÍVEL DE INSPEÇÃO: GERAL 1
 - PLANO DE AMOSTRAGEM: DUPLA NORMAL
 - NQA (NÍVEL DE QUALIDADE ACEITÁVEL): 1,5
 - VERIFICAÇÃO EM 10% DA AMOSTRAGEM: SOMENTE PARA OS ITENS 4.2.1 A 4.2.5
- 4.2.1 - VERIFICAÇÃO VISUAL E DIMENSIONAL:** SÃO VERIFICADAS AS DIMENSÕES, O ACABAMENTO DO CONJUNTO E DE SUAS PARTES CONSTRUTIVAS, BEM COMO AS MARCAÇÕES E A EMBALAGEM;
- 4.2.2 - ENSAIO MECÂNICO:** É VERIFICADO SE O TORQUE DE NOMINAL DE 10N.m É SUFICIENTE PARA QUE OS CONTATOS PERFORANTES PERFUREM A ISOLAÇÃO DO CABO E ENTREM EM CONTATO COM O CONDUTOR QUEBRANDO A CABEÇA FUSIVEL COM O CORRETO APERTO DO CABO;
- 4.2.3 - ENSAIO DE TENSÃO APLICADA COM IMERSÃO EM ÁGUA:** É REALIZADO SEGUNDO O ITEM 4.1.3, E DE ACORDO COM A NORMA UTILIZADA PELO FABRICANTE;
- 4.2.4 - ENSAIO DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA:** DEVEM SER COMPARADAS AS RESISTÊNCIAS ELÉTRICAS DE UMA PARTE CONTÍNUA DO CONDUTOR E DE UM CONJUNTO FORMADO POR DUAS PARTES DO MESMO CONDUTOR LIGADAS PELO CONECTOR SOB ENSAIO, DE MESMO COMPRIMENTO TOTAL, TENDO CADA UMA O COMPRIMENTO "L" DE ACORDO COM A ÁREA DE SEÇÃO RETA DO CONDUTOR. OS CONDUTORES UTILIZADOS NESTE ENSAIO DEVEM POSSUIR SEÇÕES INDICADAS NAS TABELAS 1 E 2;
- 4.2.5 - ENSAIO DE CONDUTIVIDADE DE LIGA METÁLICA:** A MEDIÇÃO DA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA DA LIGA METÁLICA DA PARTE ELETRICAMENTE ATIVA DO CONECTOR DEVE SER REALIZADA CONFORME A NORMA APRESENTADA PELO FABRICANTE.

5 - IDENTIFICAÇÃO: NO CONECTOR DEVE ESTAR GRAVADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL:

- O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE;
- SEÇÕES DOS CONDUTORES (PRINCIPAL E DERIVAÇÃO);
- TORQUE DE AJUSTE (NA CABEÇA DO PARAFUSO OU NA PORCA);
- DATA DE FABRICAÇÃO (MÊS E ANO).

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

6 - EMBALAGEM:

- 6.1 - CADA CONECTOR, COMPLETO E MONTADO, DEVE SER EMBALADO INDIVIDUALMENTE COM SACOS DE POLIETILENO DE ESPESSURA DE 50 MICRÔMETROS;
- 6.2 - CADA SACO DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO, CONFORME O ITEM 5;
- 6.3 - OS CONECTORES ACONDICIONADOS CONFORME OS ITENS 6.1 E 6.2 DEVEM SER EMBALADOS EM CAIXAS DE PAPELÃO CORRUGADO CONTENDO NO MÁXIMO 150 UNIDADES;
- 6.4 - CADA CAIXA DEVE TER IDENTIFICAÇÃO EXTERNA COM, NO MÍNIMO, AS SEGUINTES INFORMAÇÕES:
 - O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE;
 - TIPO E REFERÊNCIA DO CONECTOR;
 - QUANTIDADE DE PEÇAS;
 - NÚMERO DO PEDIDO DE COMPRA-PC;
 - MASSA BRUTA E LÍQUIDA EM kg;
 - DESTINAÇÃO E LOCAL DE ENTREGA.

7 - DOCUMENTAÇÃO PARA PROPOSTA O FABRICANTE DEVE APRESENTAR AS INFORMAÇÕES ABAIXO PARA A CONSIDERAÇÃO DE SUA PROPOSTA:

- AMOSTRA DO CONECTOR OFERTADO (NO CASO DE NÃO ESTAR HOMOLOGADO);
- RELATÓRIOS DE ENSAIOS DE TIPO EM UNIDADE PROTÓTIPO;
- PROJETO OU CATÁLOGO DESCRITIVO COM DIMENSÕES E MATERIAIS DOS COMPONENTES;
- CÓPIAS DAS NORMAS UTILIZADAS, TRADUZIDAS PARA O PORTUGUÊS;
- RELAÇÃO DE FORNECEDORES PARA OUTRAS CONCESSIONÁRIAS (NO CASO DE NÃO ESTAR HOMOLOGADO).

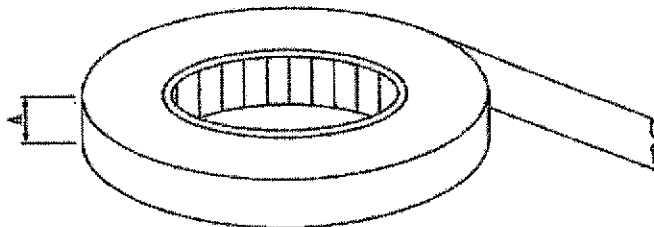
8 - NORMAS: OS CONECTORES ABRANGIDOS POR ESTE DESENHO DEVEM TER AS SUAS NOTAS COMPLEMENTADAS PELA ET-710 (EM SUA ÚLTIMA VERSÃO), E QUALQUER OUTRA NORMA, DESDE QUE DE CONHECIMENTO E APROVADA PELA COELCE.

ESPECIFICAR: CONECTOR PERFURANTE ISOLADO PARA CABO DE (A), CONDUTOR PRINCIPAL (B)mm², DERIVAÇÃO (C)mm², CONFORME O DESENHO Nº 710.53.4 DO PM-01.

- A - ALUMÍNIO OU COBRE;
- B - SEÇÃO DO CONDUTOR PRINCIPAL CONFORME TABELA 1 E 2;
- C - SEÇÃO DO CONDUTOR DE DERIVAÇÃO CONFORME TABELAS 1 E 2.

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

23. FITA ADESIVA ISOLANTE ANTI-CHAMA



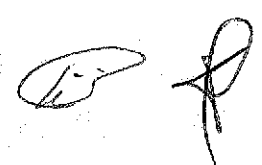
VISTA PERSPECTIVA

TABELA 1

ITEM	CARACTERÍSTICA MECÂNICA		CARACTERÍSTICA ELÉTRICA		ADESÃO (N/Cm DE LARGURA)		DIMENSÕES			CÓDIGO
	RESISTÊNCIA MÍNIMA A TRACÇÃO	ALONGAMENTO MÍNIMO A RUPTURA	TENSÃO MÍNIMA DISRUPTIVA DURANTE 24HS A 90° DE UMIDADE RELATIVA	RESISTÊNCIA MÍNIMA DE ISOLAMENTO	PLACA DE AÇO INOX	AO DORSO	COMPRIMENTO	LARGURA (A)	ESPESSURA	
	(N/Cm DE LARGURA)	(%)	(V)	(MS)			(mm)	(mm)	(mm)	
1	30,8	155	6000	5000	2,7	1,9	20±0,3	18±0,5	0,18±0,03	6771678

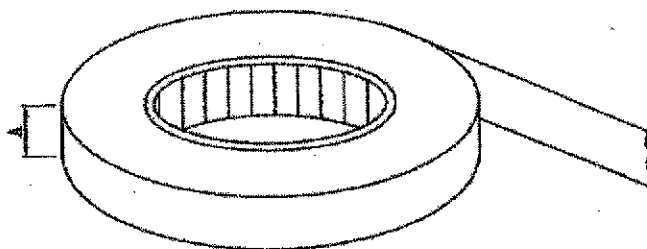
- NOTAS : 1 - MATERIAL : FILME DE CLORETO DE POLIVINILA PLASTIFICADO(PVC) NA COR PRETA, COM ADESIVOS TERMOPLÁSTICOS.
- 2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS : AS CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E MECÂNICAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A TABELA ACIMA.
- 3 - PROPRIEDADES FÍSICAS : A FITA INSTALADA NA REDE ELÉTRICA DEVE RESISTIR A ABRASÃO, UMIDADE, ÁCIDO, CORROSÃO EM COBRE E AS CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS, ALÉM DE POSSUIR ALTA RIGIDEZ DIELETRICA EM ÁGUA.
- 4 - ACABAMENTO : O ROLO DE FITA NÃO DEVE APRESENTAR AFUNILAMENTO OU DISTORÇÃO.
- 5 - IDENTIFICAÇÃO : EM CADA ROLO DEVE SER MARCADO, DE FORMA LEGÍVEL E INDELEZEL, NO MÍNIMO :
- O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE;
 - A MARCA OU O TIPO DE FITA.
- 6 - CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO : A FITA ADESIVA ISOLANTE DEVE SER PRÓPRIA PARA PRENDER, PROTEGER E ISOLAR CONDUTORES ELÉTRICOS E SER UTILIZADA TAMBÉM COMO ACABAMENTO SOBRE FITA AUTO-FUSÃO.
- 7 - A FITA, DEPOIS DE APLICADA, DEVE RESISTIR À OPERAÇÃO CONTÍNUA DE 90°.

ESPECIFICAR : FITA ADESIVA ISOLANTE ANTI-CHAMA 19mmx20m, CONFORME O DESENHO N° 220.01.1



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI/CE

24. FITA ISOLANTE AUTO-FUSÃO



VISTA PERSPECTIVA

TABELA 1

ITEM	CARACTERÍSTICA MECÂNICA		CARACTERÍSTICA ELÉTRICA		DIMENSÕES			CÓDIGO
	RESISTÊNCIA MÍNIMA À TRAÇÃO (MPa)	ALONGAMENTO MÍNIMO À RUPTURA (%)	RIGIDEZ DIELETRICA MÍNIMA (kV/mm)	RESISTÊNCIA MÍNIMA DE ISOLAMENTO (MG)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (Δ) (mm)	ESPESSURA (mm)	
1	1,7	800	39,3	10 ⁵	10±0,600	19±0,5	0,76±0,04	6771082

NOTAS : 1 - MATERIAL : BORRACHA À BASE DE ETILENO-PROPILENO (EPR) DE COR PRETA, AUTO-AGLOMERANTE, POSSUINDO UM FILME ANTI-ADERENTE DE POLIPROPILENO (LINER) FAZENDO A SEPARAÇÃO DAS VOLTAS CONSECUTIVAS DO ROLO.

2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS : AS CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E MECÂNICAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A TABELA 1 DESTA DESENHO.

3 - ACABAMENTO : O ROLO DE FITA NÃO DEVE APRESENTAR AFUNILAMENTO OU DISTORÇÃO.

4 - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS : A FITA DEPOIS DE APLICADA DEVE RESISTIR A OPERAÇÃO CONTÍNUA COM TEMPERATURA A 90°C.

5 - IDENTIFICAÇÃO : EM CADA EMBALAGEM INDIVIDUAL DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELEZIVEL NO MÍNIMO:

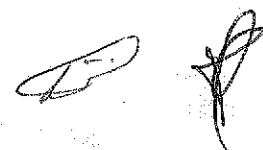
- O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE
- A MARCA OU O TIPO DE FITA.

6 - CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO : A FITA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO DEVE SER PRÓPRIA PARA USO EM ISOLAMENTO ELÉTRICO E SELAMENTO CONTRA UMIDADE.

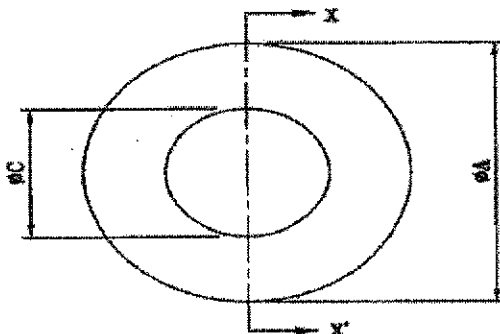
ESPECIFICAR : FITA ISOLANTE AUTO-FUSÃO, 19mmx10m, CONFORME O DESENHO Nº 220.02.1.

25. ARRUELA REDONDA

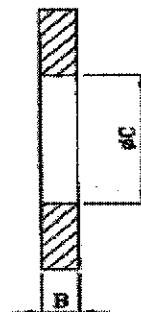
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI
 Av. 22 de Janeiro, nº 5183 - Centro - ICAPUI - CE
 CEP: 62.810-000 - Fone/Fax: (88) 3432-1346



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE



VISTA FRONTAL



CORTE X-X'

TABELA 1

ITEM	DIMENSÕES (mm)			USADA EM PARAFUSO	TORQUE MÁXIMO SUPPORTÁVEL SEM APRESENTAR DEFORMAÇÃO OU RUPTURA (daN.m)	CÓDIGO
	øA	B	øC			
1	16	1	6	M6	1,5	6770648
2	22	2	12	M10	3	6770644
3	28		14	M12	5	6770645
4	36	3	18	M16	8	6770646
5	44	5	22	M20	12	6770647

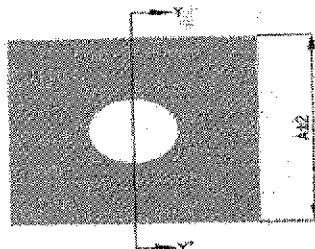
- NOTAS : 1 - MATERIAL : AÇO ZINCADO ABNT 1010 A 1020, FRESILADO OU LAMINADO;
- 2 - RESISTÊNCIA MECÂNICA : A ARRUELA CORRETAMENTE INSTALADA EM PARAFUSO, ENTRE A PORCA E UMA SUPERFÍCIE RÍGIDA METÁLICA, NÃO DEVE APRESENTAR DEFORMAÇÃO OU RUPTURA, QUANDO APLICADO NA PORCA DO PARAFUSO UM TORQUE COM O VALOR INDICADO NA TABELA 1 DESTA DESENHO;
- 3 - IDENTIFICAÇÃO : CADA PEÇA DEVE ESTAR ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA, DE FORMA LEGÍVEL E INDELEZIVEL, NO MÍNIMO, COM O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE;
- 4 - APÓS A IDENTIFICAÇÃO, A PEÇA DEVE SER ZINCADA A QUENTE POR IMERSÃO, COM REVESTIMENTO DE ZINCO DE ESPESSURA DE CAMADA DE, NO MÍNIMO, 75µm, DE ACORDO COM A NBR-6323;
- 5 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS INDICADAS;
- 6 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

ESPECIFICAR : ARRUELA REDONDA (a)x(b)x(c)mm, AÇO ZINCADO A QUENTE POR IMERSÃO, CONFORME O DESENHO Nº 410.01.3

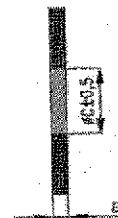
- (a) INDICAR A DIMENSÃO DO DIÂMETRO EXTERNO
 (b) INDICAR A DIMENSÃO DA ESPESSURA
 (c) INDICAR A DIMENSÃO DO DIÂMETRO DO FURO

26. ARRUELA QUADRADA

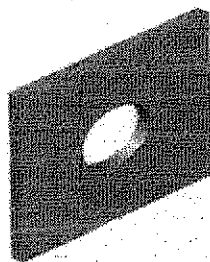
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE



VISTA FRONTAL



CORTE Y-Y



VISTA EM PERSPECTIVA

TABELA 1 - CARACTERÍSTICAS

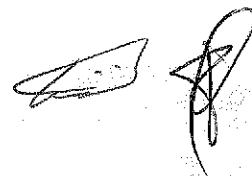
DIMENSÃO	ESPASSURA	DIÂMETRO DO FURO	DIÂMETRO	CÓDIGO	
58	3	14	M12	5	6770833
50	3	18	M16	8	6770532
					6770631
100	5	22	M20	12	6770634

- NOTAS:
- 1 - MATERIAL: AÇO ZINCADO ABNT 1010 A 1020, TREFILADO OU LAMINADO;
 - 2 - RESISTÊNCIA MECÂNICA: A ARRUELA CORRETAMENTE INSTALADA EM PARAFUSO, ENTRE A PORCA E UMA SUPERFÍCIE RÍGIDA METÁLICA, NÃO DEVE APRESENTAR DEFORMAÇÃO OU RUPTURA, QUANDO APLICADO NA PORCA DO PARAFUSO UM TORQUE COM VALOR INDICADO NA TABELA 1 DESTES DESENHO;
 - 3 - IDENTIFICAÇÃO: CADA PEÇA DEVE ESTAR ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA, DE FORMA LEGÍVEL E INDELEZÍVEL, NO MÍNIMO, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE;
 - 4 - APÓS A IDENTIFICAÇÃO, A PEÇA DEVE SER ZINCADA A QUENTE POR IMERSÃO, COM REVESTIMENTO DE ZINCO DE ESPESURA DE CAMADA DE, NO MÍNIMO, 75µm, DE ACORDO COM A NBR-6323;
 - 5 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS INDICADAS;
 - 6 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
 - 7 - DESENHO SEM ESCALAS.

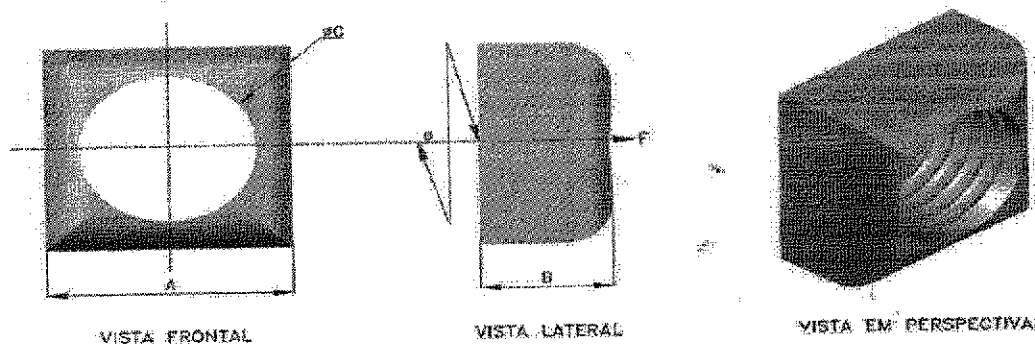
ESPECIFICAR: ARRUELA QUADRADA (a)mm x (b)mm x (c)mm, AÇO ZINCADO A QUENTE POR IMERSÃO, CONFORME O DESENHO N°410.03.2 DO PM-01.

- (a) INDICAR A DIMENSÃO DO LADO;
 (b) INDICAR A DIMENSÃO DA ESPESURA;
 (c) INDICAR A DIMENSÃO DO DIÂMETRO DO FURO.

27. PORCA QUADRADA



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE



b = EXCENTRICIDADE MÁXIMA = 1,0

TABELA 1 - CARACTERÍSTICAS

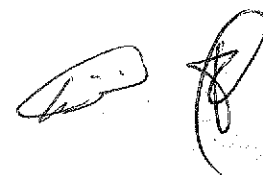
DIMENSÕES		ROSCA X PASSO	RESISTÊNCIA À TRACÇÃO (MPa)	RESISTÊNCIA À RUPÇÃO (MPa)	TORQUE (kgf/cm²)	USAR EM PARAFUSO	CÓDIGO
A	B						
16±1	8 ^{±0,1}	M10 x 1,50	2.200	5.080	5	M10	6770623
18±1	10 ^{±0,1}	M12 x 1,75	3.200	4.380	8	M12	6770623
24±1	13 ^{±0,1}	M16 x 2,00	5.970	8.150	10	M16	6770625
30±1	16 ^{±0,1}	M20 x 2,50	9.310	12.700	14	M20	6770627

- NOTAS:
- 1 - MATERIAL: AÇO ZINCADO ABNT 1010 A 1020, LAMINADO;
 - 2 - RESISTÊNCIA MECÂNICA: A PORÇA QUADRADA, CORRETAMENTE INSTALADA, DEVE SUPOITAR OS ESFORÇOS DE TRACÇÃO "T" E DE RUPÇÃO INDICADOS NA TABELA 1, SEM APRESENTAR QUALQUER DEFORMAÇÃO PERMANENTE OU RUPÇÃO;
 - 3 - A CAIXA PARA EMBALAGEM E TRANSPORTE DEVE SER IDENTIFICADA ATRAVÉS DE ETIQUETA ADESIVA OU PINTURA COM, NO MÍNIMO, O NOME DO FABRICANTE, CÓDIGO (CODECE) DO MATERIAL, QUANTIDADE, Nº DO PEDIDO DE COMPRA;
 - 4 - A PEÇA DEVE SER ZINCADA A QUENTE POR IMERSÃO, COM REVESTIMENTO DE ZINCO DE ESPESURA DE CAMADA DE, NO MÍNIMO, 75µm, DE ACORDO COM A NBR-6323;
 - 5 - ROSCA CONFORME NBR ISO 58-1, 261, 262, 724, 965-2, 965-3, 965-4 E 965-5;
 - 6 - ADMITE-SE TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS APRESENTADAS, EXCETO ONDE INDICADO;
 - 7 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
 - 8 - DESENHO SEM ESCALAS.

ESPECIFICAR: PORÇA QUADRADA EM AÇO ZINCADO COM ROSCA (A), CONFORME DESENHO Nº 413/04.4 DO PR-01.
(A) INDICAR ROSCA E PASSO CONFORME TABELA 1.

28. PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ
Av. 22 de Janeiro, nº 5183 - Centro - ICAPUÍ - CE
CEP: 62.810-000 - Fone/Fax: (88) 3432-1346



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE

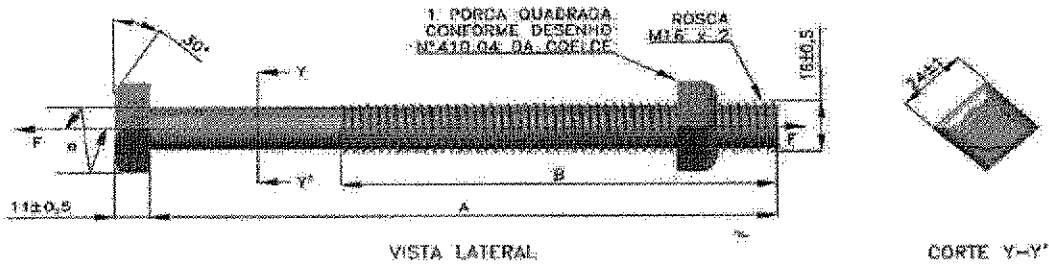


TABELA 1 - CARACTERÍSTICAS

DIMENSÃO		ESFORÇO DE TRACÇÃO (tN)	ESFORÇO DE CISCALHAMENTO (tN)	ESFORÇO DE RUPTURA (tN)	TORQUE (tcm)	CODIGO
A	B					
50	45	5.000	3.000	6.800	8	6770311
150	90					6770303
200	130					6770305
250	170					6770306
300	240					6770307
350	290					6770308
400	350					6770309
450	400					6770310
500	450					6770313
550	500					6770316
600	550					6770314
650	600					6770315

- NOTAS:
- 1 - MATERIAL: AÇO ZINCADO ABNT 1010 A 1020, LAMINADO OU TREFILADO OU FORJADO;
 - 2 - RESISTÊNCIA MECÂNICA: O PARAFUSO CORRETAMENTE INSTALADO DEVE SUPOORTAR UM ESFORÇO DE TRACÇÃO 4% DE 5.000tN, E UM ESFORÇO DE CISCALHAMENTO DE 3.000tN, NO MÍNIMO, SEM APRESENTAR QUALQUER DEFORMAÇÃO PERMANENTE, E UM ESFORÇO DE RUPTURA DE 8.800tN, NO MÍNIMO, SEM SOFRER RUPTURA;
 - 3 - IDENTIFICAÇÃO: CADA PEÇA DEVE ESTAR ADEQUADAMENTE IDENTIFICADA, NO MÍNIMO, COM: O NOME OU A MARCA DO FABRICANTE;
 - 4 - APÓS A IDENTIFICAÇÃO, A PEÇA DEVE SER ZINCADA A QUENTE POR IMERSÃO, COM REVESTIMENTO DE ZINCO COM ESPESSURA DE CAMADA DE, NO MÍNIMO, 75µm, DE ACORDO COM A NBR-6323;
 - 5 - A PORÇA QUADRADA DEVE SER CONFORME O DESENHO Nº 410.04 DA COELCE, EM SUA ÚLTIMA REVISÃO;
 - 6 - O PARAFUSO DEVE ATENDER À NBR-8158, DEVENDO A ROSCA DEVE SER M16 x 2mm E ESTAR DE ACORDO COM A NBR ISO 88-1, 281, 282, 724, 965-2, 965-3, 965-4 E 965-5;
 - 7 - A EXCENTRICIDADE MÁXIMA (e) TOLERÁVEL ENTRE O EIXO QUE PASSA LONGITUDINALMENTE PELO CENTRO DO PARAFUSO E O EIXO QUE PASSA PELO CENTRO DA SEÇÃO DA CABEÇA DO PARAFUSO OU DA FORÇA DEVE SER DE 1,0mm;
 - 8 - A EXTREMIDADE DO PARAFUSO DEVE SER ARREDONDADA OU CHANFRADA A 30°, A CRITÉRIO DO FABRICANTE;
 - 9 - O PARAFUSO DEVE SER FORNECIDO MONTADO, COM UMA PORÇA QUADRADA, CONFORME INDICADO NESTE DESENHO;
 - 10 - GARANTIA: O FORNECEDOR DEVE DAR UMA GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES APÓS RECEBIMENTO PELA COELCE;
 - 11 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS APRESENTADAS, EXCETO ONDE INDICADO;
 - 12 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
 - 13 - DESENHO SEM ESCALAS.

ESPECIFICAR: PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2mm, AÇO ZINCADO, (A)mm DE COMPRIMENTO, COM (B)mm DE COMPRIMENTO NA PARTE ROSQUEÁVEL, COM UMA PORÇA QUADRADA, CONFORME DESENHO Nº 410.04 DO PM-01.
 (A) INDICAR O COMPRIMENTO DO PARAFUSO CONFORME TABELA 1;
 (B) INDICAR COMPRIMENTO DA PARTE ROSQUEÁVEL CONFORME TABELA 1.

29. CABO CORDPLAST (PP) 03 X 2,50mm² - 450/750V





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE



CONSTRUÇÃO

CONDUTOR

Metal: fios de cobre nu, têmpera mole.
Encordoamento: extraflexível (classe 5)

ISOLAÇÃO

Composto termoplástico de PVC flexível.

ENCHIMENTO

Composto termoplástico de PVC.

COBERTURA

Composto termoplástico de PVC flexível, na cor preta.

IDENTIFICAÇÃO

Cobertura: preta com gravação metro a metro.

Veias do cabo:

Cabo tripolar: isolação preta, branca e azul-claro ou preta, azul-claro e verde-amarela.

TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR

70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito.

NORMAS APLICÁVEIS

NBR13249 e NBR NM 280

DADOS CONSTRUTIVOS

DIÂMETRO NOMINAL DO CONDUTOR (mm): 1,90

ESPESSURA NOMINAL ISOLAÇÃO (mm): 0,80

ESPESSURA NOMINAL COBERTURA (mm): 0,90

DIÂMETRO EXTERNO NOMINAL (mm): 9,0

PESO LÍQUIDO NOMINAL (Kg/KM): 134

ACONDICIONAMENTO: rolo de 100 metros

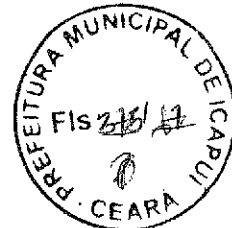
30. SOQUETE EM PORCELA ROSCA E-27

Base E27 - Porcelana

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ
Av. 22 de Janeiro, nº 5183 - Centro - ICAPUÍ - CE
CEP: 62.810-000 - Fone/Fax: (88) 3432-1346



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ/CE



Produtos em porcelana, soquete em latão e bornes automáticos de forma facilitar a instalação e também com proteção contra choques acidentais (4A-250V9).

Para lâmpadas incandescentes, fluorescentes compactas integradas e de descarga em alta pressão.

Uso com fios de 0,5mm² até 2,5mm².

Uso incorporado em luminárias e plafons e fixação antigiro com travessa de até 18mm de largura

31. SOQUETE EM PORCELA ROSCA E-40

Base E40 - porcelana esmaltada

Produtos em porcelana esmaltada, soquete em cobre niquelado e com bornes embutidos (16A - 700V9).

Travamento anti-vibratório lateral da lâmpada.

Para lâmpadas incandescentes, halógenas, mistas, vapor de mercúrio, vapor de sódio de alta pressão e multi-vapores metálicos.

Uso incorporado em luminárias externas, públicas e luminárias para ambientes a prova de explosão.

32. MATERIAIS DIVERSOS PARA UTILIZAÇÃO EM REDES DE IP SECUNDÁRIA DE ENERGIA

Todos os materiais a serem utilizados devem estar em conformidade com as especificações deste anexo, bem como, com os padrões e especificações técnicas da concessionária.

de energia local (Enel):

- Padrão de Materiais:

Equipamentos;

Condutores;

Concreto;

Ferragens;

Isoladores e acessórios;

Conectores;

Pré-formados;

Aterramento.

- Padrões de Estruturas – Distribuição:

PE-030/2015 R-01 (Instalações de Iluminação Pública);

PE-030/2015 R-01 ANEXO (Instalações de Iluminação Pública - Relação de Estruturas);

- Especificações Técnicas.


OBS.: OS DEMAIS MATERIAIS QUE NÃO CONSTAREM NESTE DOCUMENTO, OBDECERÃO AS ESPECIFICAÇÕES DAS RESPECTIVAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS, E DE FORMA COMPLEMENTAR AS ESPECIFICAÇÕES E PADRÕES DE MATERIAIS DA ENEL.




Prefeitura de
Icapuí
Quem ama cuida

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI/CE




FLÁVIO EDUARDO BARBOSA SOARES
Engenheiro Eletricista
CREA CE Nº 50.462-D
RNP Nº 061163137-7


Flávio Eduardo Barbosa Soares
Engenheiro Eletricista
CREA 50.462-D



APIGUANA MAQUINAS E FERRAMENTAS LTDA - MT AV. DUQUE DE CAXIAS, 901 - CENTRO 60035-111 - FORTALEZA - CE http://www.apiguana.com.br DANFE@APIGUANA.COM.BR		Fone: (85) 32554111 Fax: (85) 32554136 CNPJ: 07.240.453/0091-09 IE: 06.840.254-6	27/07/2017 15:02h Validade 03/08/2017	1513757 Retira ato
---	--	---	--	-----------------------

Cliente CONSUMIDOR . SN 62 - 60000-000 - FORTALEZA - CE	Código CNPJ IE	0009001 000.000.000-00	Fone FAX e-mail Contato
--	----------------------	---------------------------	----------------------------------

Endereço de entrega . SN 62 - 60000-000 - FORTALEZA - CE	Endereço de cobrança . SN 62 - 60000-000 - FORTALEZA - CE
--	---

Transportadora CAIXA AUTO ATENDIMENTO / PDV Fone: () PDV DA LOJA - F0V 60000-000 - FORTALEZA - CE	Mandador Representante Condição de pagamento	0001128-[01.T] ALEX AMANC 000 - A VISTA
--	--	--

Observações

QUANTIDADE	UN	REFERENCIA	CODIGO	DESCRICAO DO PRODUTO	TIPO ENTREGA	PREÇO UNITARIO	VALOR TOTAL	C.S.T	ICMS	CLASS. FISCAL	NOME REDUZIDO VENDEDOR
1,00	UN	035160	6305	CH FEND 012-3/16X00 4X150 150NR SIM ISO GEDORE	RA	12,88	12,88	060	0,00	82054000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	035198	6307	CH FEND 016-1/4X08 6X150 150NR SIM ISO GEDORE	RA	14,33	14,33	060	0,00	82054000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	035170	16422	CH FEND 020-5/16X07 8X175 150NR SIM ISO GEDORE	RA	18,06	18,06	060	0,00	82054000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	035268	6312	CH FEND PH 016-1/4X08 160NR I GEDORE 035268	RA	13,93	13,93	060	0,00	82054000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	91748	66499	CH AJUST 08" 200MM V62-08 VDE 91748	RA	236,58	236,58	060	0,00	82041200	ALEX AMANCIO
1,00	UN	010620010	52352	CINTO SEG POL PARAQ CG-750N C/PALAB CA10583 CARBOG	RA	138,56	138,56	360	0,00	82054000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	34998	34998	CORDA CAPA TRIPLA 12MM RL200 BC/AZ PLASMODIA	RA	649,61	649,61	060	0,00	56075011	ALEX AMANCIO
1,00	UN	612676BR	36985	CH FIXA JG C/10P 10-24MM VDE ISOL UNIOR 612676BR	RA	1.302,63	1.302,63	360	0,00	82041100	ALEX AMANCIO
1,00	UN	091720	38340	CH ALLEN JG 07P VDE-42-7 VDE 091720	RA	664,35	664,36	260	0,00	82054000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	310340	28380	LANTERNA DE CABECA TURBO LED NAUTIKA 310340	RA	35,47	35,47	200	18,00	85131010	ALEX AMANCIO
1,00	PR	SPL05807	70818	LUVA SEG A/TENS 02.500V-11,0 CA 78 ORION	RA	188,60	188,60	060	0,00	40151900	ALEX AMANCIO
1,00	PR	LC100	7257	LUVA SEG VAQ CINTA PH 15CM RASP CA25387/16474 VALC	RA	30,24	30,24	060	18,00	42032900	ALEX AMANCIO
1,00	PR	L17FRIG	48313	LUVA SEG VAQ ELAST 05CM PH-MISTA RF CA16277 INBRAS	RA	10,82	10,82	060	18,00	42032900	ALEX AMANCIO
1,00	UN	012293412/010293410	29984	MOSQUETAO TRAVA DUPLA C/ROSCA CG-670 CARBOGRAFITE	RA	22,60	22,60	260	0,00	73261900	ALEX AMANCIO
1,00	UN	013426913	33360	MOSQUETAO TRAVA SIM 10X10 15299 CARBOGRAFITE	RA	5,88	5,88	260	0,00	73261900	ALEX AMANCIO
1,00	UN	12548712	15298	OCULOS SEG EVOLUTION C/2 CA118697 CARBOGRAF	RA	12,33	12,33	260	0,00	90049020	ALEX AMANCIO
1,00	UN	012248512	14394	OCULOS SEG EVOLUTION INC A/EMB CA118697 CARBOGRAF	RA	14,24	14,24	260	0,00	90049020	ALEX AMANCIO
1,00	UN	010349210	956	TALABARTE EM Y NYLON C/ABS CG-390 CARBOGRAFITE	RA	202,36	202,36	560	0,00	56074900	ALEX AMANCIO
1,00	UN	01034810	50360	TRAVA TRUJEDA CG526 PICORDA 12MM CARBOGRAFITE	RA	216,65	216,65	060	0,00	73162900	ALEX AMANCIO
1,00	UN	2635140101	66654	ABRACAD NYLON 140 X 3,6 MM CT/100-PTA DISMA	RA	6,24	6,24	260	0,00	39269090	ALEX AMANCIO
1,00	UN	ET-3960	58741	ALIC AMPERIMETRO DIG CAT III TPIE RUS RUMPA	RA	714,49	714,49	260	0,00	90303100	ALEX AMANCIO
1,00	UN	3565000123	73937	ARCO DE SERRA REGUL 12" AS 123 CB RUS VONDER	RA	20,26	20,26	260	0,00	82021000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	44091/501	35247	DETECTOR TENSAO AC 80-1000V TP BOLSO TRAMONTINA	RA	99,14	99,14	260	0,00	90303390	ALEX AMANCIO
1,00	UN	3599104104	70931	ESCOVA ACO MAR 1777-1777 CB/MAD DISMA 3599104104	RA	4,51	4,51	260	0,00	96039000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	AT2012	45386	ESCOVA NYLON MULTIUSO ATLAB 12032	RA	4,30	4,30	060	0,00	96031900	ALEX AMANCIO
5,00	KG	EE	15926	ESTOPA BCA P/LIMPEZA ESTOPA GRANEL	RA	3,07	15,35	060	0,00	63109000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	001918830	21518	FITA DEM PLAST ZEPERADA 200MX70MM 471 3M	RA	37,33	37,33	060	0,00	39201099	ALEX AMANCIO
1,00	PR	0620/9	25663	LUVA SEG LATEX AM CA5659 G 9 QUALIPLUS 620 PROMAT	RA	3,74	3,74	060	0,00	40151900	ALEX AMANCIO
1,00	UN	48568/002	9547	MARRETA 01000G C/CABO TRAMONTINA 40508/002	RA	24,05	24,05	060	0,00	82052000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	061067	11349	TRENA LON FIB 050M 76-50 ROBUST 061067	RA	43,67	43,67	260	0,00	96178090	ALEX AMANCIO

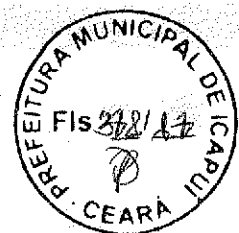
BASE DE CALCULO DE ICMS	VALOR DO ICMS	BASE DE CALCULO SUBS	VALOR DO ICMS SUBS	VALOR DOS FREQUITOS
VALOR DO FRETE	VALOR DO SEGURO	OUTRAS DESPESAS	VALOR DO IPI	VALOR DO PEDIDO

Peso bruto	Peso liquido	Volumes	Tipo ICMS Não contribuinte	Tipo de frete Emitente	Data de entrega 27/07/2017	Pedido do cliente
------------	--------------	---------	----------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------

CRÉDITO	ESTOQUE
DATA / / VISTO:	DATA / / VISTO:



COTAÇÃO DE VENDA



APIGUANA MAQUINAS E FERRAMENTAS LTDA - ME AV. DUQUE DE CAXIAS, 901 - CENTRO 60035-111 - FORTALEZA - CE http://www.apiguana.com.br DANFE@APIGUANA.COM.BR	Fone: (85) 32554111 Fax: (85) 32554136 CNPJ: 07.340.450/0001-09 IE: 06.840.254-5	27/07/2017 15:02h	1513757 Retira alo
---	---	----------------------	------------------------------

Cliente CONSUMIDOR . SN 62 - . 60000-000 - FORTALEZA - CE	Código CNPJ IE	06089011 550.000.000-44	Fone FAX e-mail Contato
---	----------------------	----------------------------	----------------------------------

Endereço de entrega . SN 62 - . 60000-000 - FORTALEZA - CE	Endereço de cobrança . SN 62 - . 60000-000 - FORTALEZA - CE
--	---

Transportadora CAIXA AUTO ATENDIMENTO / PDV Fone: () PDV DA LOJA - PDV 60000-000 - FORTALEZA - CE	Vendedor Representante Condição de pagamento	0001128-[01.T] ALEX AMANC 000 - A VISTA
--	--	--

Observações

QUANTIDADE	UNID	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	TIPO ENTREGA	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	ICMS	CLASS. FISCAL	NOME REDUZIDO VEENDEOR
1,00	UN	6358920000	44789	VASSOURAO GARY 37,5CMX6,5X12CM C/CB 5F NYL VONDER	RA	19,20	19,20	0,00	96031000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	44308/010	30373	ALIC B DAGUA 10" IEC TRAMONTINA 44308/010	RA	231,92	231,92	0,00	82032010	ALEX AMANCIO
1,00	UN	3626061503	25795	ALIC CORTD 6" CRV-VDE VONDER 3626061503	RA	61,48	61,48	0,00	82032010	ALEX AMANCIO
1,00	UN	219022BBR/14251	50250	ALIC UNIVERSAL 8" BELZER 219022BBR/14251	RA	40,30	40,30	0,00	82032010	ALEX AMANCIO
1,00	UN	025	40622	BOLSA LONA P/FER ELET PROF M TERMOMETAL 025	RA	67,64	67,64	18,00	42022220	ALEX AMANCIO
1,00	UN	SPL12300/HL123	22606	BALDE LONA FUNDO COURO 38X300 PROT-CAP/HERC	RA	100,24	100,24	18,00	42022220	ALEX AMANCIO
1,00	PR	4042BAAS4600LN-38P/A	4302	BOTA VAQ BIC P C/CAD C/C PT/AM CA 4042 38 BRACOL	RA	75,50	75,50	18,00	64059000	ALEX AMANCIO
1,00	PR	80BPC200-37 PT	22993	BOTA PVC PTA BIC A 28CM 37 C/C CA 80BPC 200 BRACOL	RA	43,15	43,15	18,00	64019200	ALEX AMANCIO
1,00	UN	0102300SMAZ	70838	CADEADO 30MM CR SMAZ PAPAIZ 0102300SMAZ	RA	21,06	21,06	0,00	83011000	ALEX AMANCIO
1,00	UN	311315/297461	70815	CAPACETE A/FRONT AZ C/ARJUS MSA 297461	RA	49,62	49,62	0,00	85061000	ALEX AMANCIO

BASE DE CALCULO DE ICMS 35,47	VALOR DO ICMS 6,38	BASE DE CALCULO SUBS 0,00	VALOR DO ICMS SUBS 0,00	VALOR DOS PRODUTOS 5.473,32
----------------------------------	-----------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------------

VALOR DO FRETE 0,00	VALOR DO SEGURO 0,00	OUTRAS DESPESAS 0,00	VALOR DO IPI 0,00	VALOR DO PEDIDO 5.473,32
------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------------	-----------------------------

Peso bruto 21,10	Peso líquido 21,10	Volumes 0	Tipo ICMS Não contribuinte	Tipo de frete Emitente	Data de entrega 27/07/2017	Pedido do cliente
---------------------	-----------------------	--------------	-------------------------------	---------------------------	-------------------------------	-------------------

CRÉDITO DATA / / VISTO:	ESTOQUE DATA / / VISTO:
----------------------------	----------------------------



9 - NORMATEL - SD
 MB COMERCIO DE MATERIAIS DE
 AVENIDA SANTOS DUMONT, 3870 - 85
 30319999



0000463975

DOCUMENTO AUXILIAR DE VENDA - Orçamento -
 NÃO É DOCUMENTO FISCAL

Nº do Documento: 0000463975 Data: 27/07/2017 Dt. Validade: 29/07/2017
 Vendedor: 00787 - MARCOS A. PEREIRA DE ALBUQUERQUE
 Cliente: 754226 - NORMATEL ENGENHARIA LTDA

PRODUTOS RETIRA PDV			
Sub-pedido(s): 463975 Canal: 1 - VAREJO			
NR CÓDIGO	DESCRIÇÃO/FORNECEDOR		
Filial	QTD UN.	VL PRECO	VL UNIT R\$
			VL ITEM R\$
1 616	CHAVE FENDA 1/4X6 41500/132/032 (TRAMONTINA) <i>c</i>		
9 1 UN X	7,50		7,50
2 619	CHAVE FENDA 3/16X5 41500/122/022 (TRAMONTINA) <i>e</i>		
9 1 UN X	5,50		5,50
3 40469	CHAVE PHILLIPS N 3 5/16 X6 ERGONOMICA (APEX) <i>e</i>		
9 1 UN X	16,50		16,50
4 40465	CHAVE PHILLIPS N 2 1/4 X6 ERGONOMICA (APEX) <i>e</i>		
9 1 UN X	12,50		12,50
5 31065	OCULOS VISION 3000 CINZA (3 M) <i>c</i>		
9 1 UN X	19,00		19,00
6 6975	OCULOS FOXTER INCOLOR (VONDER) <i>c</i>		
9 1 UN X	9,50		9,50
7 6138	ABRACAD NYLON 4 8X300MM NAT-CT C/30 (BEMFIXA) <i>e</i>		
9 1 UN X	15,00		15,00
8 32936	ARCO SERRA STD IRWIN I-10 1861511 (IRWIN) <i>e</i>		
9 1 UN X	39,90		39,90
9 34045	CX FERRAM METALIC 3 GAV 40X20X16 (VONDER) <i>e</i>		
9 1 UN X	82,90		82,90
10 24235	ESTOPA BRANCA P/POLIMENTO 200G (VONDER) <i>c</i>		
9 1 UN X	3,90		3,90
11 7816	LUVA LATEX GRD AZUL AD C/FORRO (VONDER) <i>e</i>		
9 1 UN X	7,60		7,60
12 8462	MARRETA OITAV 1000GR 40508/002 (TRAMONTINA) <i>c</i>		
9 1 UN X	29,90		29,90
13 40377	TRENA FIBRA DE VIDRO 50M LUFKIN Y1750CM (APEX) <i>c</i>		
9 1 UN X	119,00		119,00
14 35968	VASSOURAO GARI AT9007A (PINCEIS AT) <i>c</i>		
9 1 UN X	30,90		30,90
15 28071	ALICATE CORTE DIAG 6 41006/106 (TRAMONTINA) <i>c</i>		
9 1 UN X	29,90		29,90



9 - NORMATEL - SD
MB COMERCIO DE MATERIAIS DE
AVENIDA SANTOS DUMONT, 3870 - 85
30319999



Data:

16	40403	ALICATE UNIVERSAL 8	BELZER 219022BBR	(APEX)	C		
9		1 UN X	54,50				54,50
17	37844	BOLSA P/ FERRAMENTAS 12	STST512114	(BLACK DE)	o/		
9		1 UN X	89,00				89,00
18	21596	CADEADO SM LT- 35MM	(PADO)	C			
9		1 UN X	19,00				19,00
19	37516	CAPACETE C/ABA FRONTAL BR	(VONDER LTD)				
9		1 UN X	14,90				14,90

Cond. Pagto.: 1 - NEGOCIADA

Total Parcial: 606,90

Desconto (-)	Juros (+)	Frete (+)	Despesas (+)	Desp. Financ. (+)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Total Geral: 606,90

Profissional:

Contato:

Telefone:

Celular:

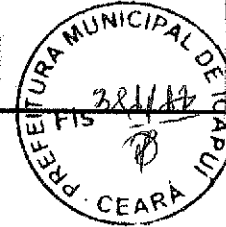
Observação para o Endereço de Entrega:



CLINICA DOS CAPACETES COM VARJ DE PECAS E ACESSORIO
 CNPJ: 01.575.128/0001-46 IE: 069803676
 RUA GAL SAMPAIO 1537 - CENTRO
 60.020-031 FORTALEZA-CE
 Fone: (85) 3221-1071

Proposta: 000158/001

Emissão: 27/07/2017



A

MS ENGENHARIA

Fone:

.. CAPACETE

Foto	PLU	Descrição	Q. Itens	Qtd.	Valor Unit.	Desc.	Acrésc.	Valor Total
	000368-1	CAPACETE F8 BIRDS DREAM BCO TAM 58	1	5	78,00	0,00	0,00	390,00

Subtotal: 390,00
 Desconto: 0,00
 Acréscimo: 0,00
 Total: 390,00

.. LUVAS

Foto	PLU	Descrição	Q. Itens	Qtd.	Valor Unit.	Desc.	Acrésc.	Valor Total
	005350-1	LUVA NITRO WIN PTO TAM G	1	5	74,00	0,00	0,00	370,00

Subtotal: 370,00
 Desconto: 0,00
 Acréscimo: 0,00
 Total: 370,00

.. OFF ROAD

Foto	PLU	Descrição	Q. Itens	Qtd.	Valor Unit.	Desc.	Acrésc.	Valor Total
	004159-1	COLETE REFLETIVO PTO TAM G	1	5	110,00	0,00	0,00	550,00
	003839-3	KIT JOELHEIRA E COTOVELEIRA ARTICULADA YD7 BCO TAM	1	5	194,00	0,00	0,00	970,00

Subtotal: 1.520,00
 Desconto: 0,00
 Acréscimo: 0,00
 Total: 1.520,00

Resumo:

Subtotal: 2.280,00
 Desconto: 0,00
 Acréscimo: 0,00
 Total: 2.280,00

Condição de pagamento:

Plano
 A VISTA

Entrada	N. Parcelas	Valor Parcela	1ª Parcela	Intervalo Parc.	Valor Total
-	01	2.280,00	01 dias	-	2.280,00

Prazos:

Válida até 01/08/2017.
 Entrega em 0 dia.

Observações:

Frete: Nenhum CIF FOB Terceiro
 Faturamento: Próprio Fornecedor



CLINICA DOS CAPACETES COM VARJ DE PECAS E ACESSORIO
CNPJ: 01.575.128/0001-46 IE: 069803676
RUA GAL SAMPAIO 1537 - CENTRO
60.020-031 FORTALEZA-CE
Fone: (85) 3221-1071

Proposta: 000158/001

Emissão: 27/07/2017

Estamos à disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Glauber Antonio Montenegro Amorim
GLAUBER ANTONIO MONTENEGRO AMO

Vendas

e-mail: glaubermontenegroamorim@gmail.com



Autorizo o faturamento da proposta acima,

Carimbo e assinatura do cliente

[Handwritten signature]



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

**ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170223585**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

FLAVIO EDUARDO BARBOSA SOARES

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA**

RNP: **061163137-7**

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI**

AVENIDA 22 DE JANEIRO

Complemento:

Cidade: **Icapuí**

País: **Brasil**

Telefone: **(88) 3432-1346**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 7.200,00**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **10.393.593/0001-57**

Nº: **5183**

CEP: **62810000**

Email:

Celebrado em:

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI**

AVENIDA 22 DE JANEIRO

Complemento:

Cidade: **Icapuí**

Telefone: **(88) 3432-1346**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de início: **04/08/2017**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **10.393.593/0001-57**

Nº: **5183**

CEP: **62810000**

Email:

Previsão de término: **06/11/2017**

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> RECURSOS ENERGÉTICOS -> FONTES DE ENERGIA -> #1753 - RENOVÁVEIS	3.302,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> GERAÇÃO DE ENERGIA -> #1786 - SOLAR	3.302,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> EQUIPAMENTO ELÉTRICO -> #1812 - BAIXA TENSÃO	3.302,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> ILUMINAÇÃO -> #1824 - PÚBLICA	3.302,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> #1828 - LUMINOTÉCNICA	3.302,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> #1834 - EFICIENTIZAÇÃO DE SISTEMAS ENERGÉTICOS	3.302,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> #1845 - MEDIÇÃO ELÉTRICA	3.302,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> #1847 - MATERIAIS ELÉTRICOS	3.302,00	un
7 - PROJETO EXECUTIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> #5030 - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	3.302,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações


Projeto executivo de Iluminação Pública com 3302 pontos luminosos para o município de Icapuí-Ce.

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE


Flávio Eduardo Barbosa Soares
Engenheiro Eletricista
CREA-50452/CE



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170223585

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL
INDIVIDUAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ICAPUI 04 de Agosto de 2017
Local data

Flavio Eduardo Barbosa Soares
FLAVIO EDUARDO BARBOSA SOARES - CPF: 518.847.122-15

Jose Francisco da Costa
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI - CNPJ: 10.393.593/0001-57

9. Informações

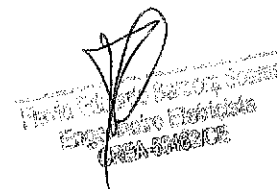
- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 81,53

Pago em: 01/08/2017

Nosso Número: 8212088949



(Handwritten mark)



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ



PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

ANEXO VIII – MODELO DE CARTA DE PROPOSTA PREÇOS

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE, contendo endereço, telefone e fax)

Local e data

À
Comissão Permanente de Licitação

Icapuí-Ce.

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 2017.08.09.01.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de CONCORRÊNCIA Nº 2017.08.09.01, pelo preço global de R\$ _____ (_____), sendo para o Lote I o valor total de R\$ _____ (_____) e para o Lote II o valor total de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de _____ (_____) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____,

Carteira de Identidade nº. _____ expedida em ____/____/____, Órgão Expedidor _____ e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de _____ (_____) dias, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

.....
FIRMA LICITANTE/PROPONENTE / CNPJ

.....
REPRESENTANTE LEGAL / CPF



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

ANEXO IX – MODELO DE COMPROMISSO DE PARTICIPAÇÃO
(juntar com os documentos apresentados para habilitação)

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)



Local e data

À

Comissão Permanente de Licitação - CPL

Icapuí-Ce.

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 2017.08.09.01

Prezados Senhores,

Pelo presente autorizo a incluir meu nome para compor a Equipe Técnica, conforme os termos da Lei, e comprometo-me a participar dos serviços de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nos termos do Edital em referência.

Atenciosamente,

.....
NOME DO TÉCNICO
Nº CREA – nº CPF



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

**ANEXO X – MODELO DE ATESTADO DE VISITA AO LOCAL
(juntar com os documentos apresentados para habilitação)**

(PAPEL TIMBRADO DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO)



Local e data

À
Comissão Permanente de Licitação - CPL

Icapuí-Ce, _____ de _____ de 2017

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

Prezados Senhores,

Pelo presente declaramos expressamente que a empresa a seguir qualificada através de engenheiro devidamente credenciado pela mesma, visitou o local e a região onde serão executadas as obras/serviços referenciadas, e tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos.

Qualificação da Empresa:

Nome:

Endereço:

Responsável Técnico:

Engenheiro Representante:

.....
FIRMA PROPONENTE / CNPJ

.....
RESPONSÁVEL TÉCNICO / Nº CREA

Atenciosamente,

.....
REPRESENTANTE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01



**ANEXO XI – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO
XXXIII, DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

(juntar com os documentos apresentados para habilitação)

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)

(NOME DA EMPRESA), (nº do CNPJ), sediada _____(endereço completo)_____, por intermédio do seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, firmado abaixo, declara sob as penas da lei, para fins de participação na Concorrência nº 2017.08.09.01 que para fins do disposto no inciso V, artigo 27 da Lei 8.666/93, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, e o que dispõe o inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva (marcar o campo devido):

- () Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz;
() **NÃO** emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

...../...../2017.

Assinatura do Representante Legal
Carimbo da empresa



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

ANEXO XII – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE
(Juntar com os documentos apresentados para habilitação)

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)

Local e data

À
Comissão Permanente de Licitação – CPL

Icapuí-Ce.

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

(NOME DA EMPRESA) _____ CNPJ nº _____,
sediada (endereço completo) _____. Declara, sob as penas da
lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no
presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências
posteriores.

Local e data

Nome do representante Legal
CPF Nº _____ - _____



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

**ANEXO XIII – DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM O EDITAL
(juntar com os documentos apresentados para habilitação)**

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)



À PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇO Nº. 2017.08.09.01

DECLARAÇÃO

(Nome da empresa), Declara, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao município de Icapuí Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos.

_____ de _____ de 2017.

Ass. Rep. Legal
Nome da Empresa



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

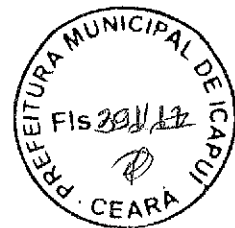
PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

**ANEXO XIV – DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE
PEQUENO PORTE (*)**

(juntar com os documentos apresentados para habilitação)

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)



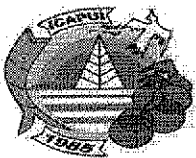
DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas no ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____, é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto nos incisos I e II, §§ 1º e 2º, bem como não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes, todos do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, com as alterações da Lei Complementar nº 147 de 07 de Agosto de 2014, cujos termos, declaro, conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate e comprovar a regularidade fiscal nos termos previstos nos artigos 42 a 45 da referida lei complementar, no procedimento licitatório da CONCORRÊNCIA nº 2017.08.09.01, realizado pelo Município de Icapuí.

_____ de _____ de 2017.

.....
Nome e assinatura do representante

RG n.º

.....
Contabilista devidamente registrado no CRC



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

ANEXO XV – MODELO DE SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)



ÀO
MUNICÍPIO DE ICAPUÍ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 2017.08.09.01

SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS

Prezados Senhores,

A empresa, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ/MF sob o nº., com sede localizada na, nº., Bairro, Município de, Estado do, CEP, neste ato representada pelo seu representante legal o Sr. (Nacionalidade), (Estado Civil), (Profissão), portador do Registro Geral de nº emitido pela SSP/.. e inscrito no CPF/MF sob o nº., apresenta a seguinte solicitação de esclarecimentos relativa ao Edital supra citado.

Número da questão formulada	Item do Edital	Esclarecimento Solicitado	Número da questão atribuída pelo Município de Icapuí e que constará da ata de esclarecimento
1	Inserir item do Edital ao qual se refere o esclarecimento solicitado.	Escrever de forma clara o pedido de esclarecimento desejado em forma de pergunta.	Deixar em branco
2	Inserir item do Edital ao qual se refere o esclarecimento solicitado.	Escrever de forma clara o pedido de esclarecimento desejado em forma de pergunta.	Deixar em branco
N	Inserir item do Edital ao qual se refere o esclarecimento solicitado.	Escrever de forma clara o pedido de esclarecimento desejado em forma de pergunta.	Deixar em branco

Atenciosamente,

[local], --- de ----- de 2017.

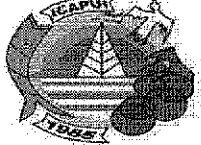
Proponente:

Responsável para contato:

Telefone:

Endereço eletrônico:





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

ANEXO XVI – MODELO DE PROCURAÇÃO

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)



PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: Nome e qualificação.

OUTORGADO: Nome e qualificação.

PODERES: Plenos e gerais poderes para representar a OUTORGANTE, junto à Prefeitura Municipal de Icapuí, no processo de Concorrência Pública nº 2017.08.09.01, podendo o mesmo, assinar propostas, atas, entregar no pregão os envelopes de habilitação e proposta de preços, assinar toda a documentação necessária, como também formular ofertas e lances verbais de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da OUTORGANTE e tudo o mais que se fizer necessário ao fiel cumprimento deste mandato.

Local e data

Nome do representante Legal
CPF Nº _____ - _____





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

ANEXO XVII - MODELO DE FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

(juntar com os documentos apresentados para habilitação)

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)

Dados pessoais do(s) representante(s) e/ou procurador(es) da futura CONTRATADA, indicando(s) para assinatura do Contrato:

NOME	:	
NACIONALIDADE	:	
ESTADO CIVIL	:	
PROFISSÃO	:	
RG	:	
CPF	:	
DOMICÍLIO	:	
CIDADE	:	
UF	:	
FONE	:	
FAX	:	





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

ANEXO XVIII – DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE VEÍCULOS,
EQUIPAMENTOS E PESSOAL TÉCNICO

(juntar com os documentos apresentados para habilitação)

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)

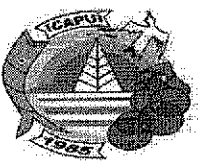


AO
MUNICÍPIO DE ICAPUÍ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Ref.: CONCORRÊNCIA N.º 2017.08.09.01

A empresa, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº., com sede localizada na, nº., Bairro, Município de, Estado de, CEP, neste ato representada pelo seu representante legal o Sr. (Nacionalidade), (Estado Civil), (Profissão), portador do Registro Geral de nº. emitido pela SSP/.. e inscrito no CPF/MF sob o nº., residente e domiciliado na, nº., Bairro, Município de, Estado do, CEP, **DECLARA** que possui em disponibilidade todos os equipamentos e pessoal para a execução do objeto do Processo Licitatório da CONCORRÊNCIA N.º 2017.08.09.01, destinada aos serviços de engenharia para gestão do sistema de iluminação pública deste município, compreendendo as atividades de manutenção preventiva e corretiva, call center (0800), ampliação, reforma, modernização, incluindo todos os custos de materiais, transporte, equipamentos, mão de obra e demais serviços constante no Termo de Referência, conforme relação de equipamentos, pessoal e veículos a seguir: (Listar equipamentos, pessoal e veículos a serem utilizados)

Local, -- de ----- de 2017.

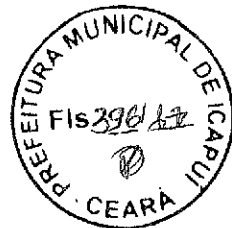
Proponente
Representante legal



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

ANEXO XIX - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO XXX / 2017

CONTRATO QUE ENTRE SI
CELEBRAM O MUNICÍPIO DE ICAPUÍ,
ATRAVÉS DA SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO, E
A EMPRESA XXXX XXXX XXXX
XXXXX PARA O FIM QUE A SEGUIR SE
DECLARA:

O Município de Icapuí, pessoa jurídica de direito público interno, estabelecida à Praça Adauto Róseo nº 1229 - Centro, Icapuí- CE, inscrita no CNPJ sob o nº 10.393.593/0001-57, através da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, neste ato representada pelo(a) seu(sua) Ordenador(a) de Despesas, Sr. _____, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa _____, com endereço na Rua _____, Nº _____, bairro _____, em _____, Estado do _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, CPF nº _____, ao fim assinado, doravante denominada de CONTRATADA, neste ato representada por seu representante legal XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, residente e domiciliado em XXXXXXXXXXXX, RESOLVEM celebrar este Contrato, em conformidade com as disposições contidas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações, na Concorrência nº 2017.08.09.01 e seus anexos, na proposta da CONTRATADA, tudo fazendo parte deste Contrato, independente de transcrição e mediante as Cláusulas e condições a seguir:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO

1.1. O presente Contrato tem como fundamento a Lei nº 8.666/93 e suas alterações, a Concorrência nº 2017.08.09.01 e seus anexos, devidamente homologada pelo(a) Sr(a). Ordenador(a) de Despesa da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste termo, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. É objeto deste Contrato é a execução pela CONTRATADA dos serviços de engenharia para gestão do sistema de iluminação pública deste município, compreendendo as atividades de manutenção preventiva e corretiva, call center (0800), ampliação, reforma, modernização, incluindo todos os custos de materiais, transporte, equipamentos, mão de obra e demais serviços constante no Termo de Referência, devidamente especificado no ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA e ANEXO VII – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS





DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS e quantificado no ANEXO II – ORÇAMENTO BÁSICO e demais anexos, em Regime de Empreitada por Preço Global.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR

3.1. O valor deste Contrato é de R\$ XXX.XXX,XX (XXXX XXXXX XXXX XXXXX), para os LOTES I e II, respectivamente, totalizando o valor global de R\$ XXX.XXX,XX (XXXX XXXXX XXXX XXXXX) que representa o montante da proposta da CONTRATADA, baseada nas planilhas de quantitativos que acompanham o Edital e multiplicado pelos respectivos preços unitários.

3.2. Será pago o valor mensal de R\$..... (.....) perfazendo o valor global de R\$ (.....) referente a garantia operacional do funcionamento do sistema de iluminação pública.

3.3. Será pago o valor global de R\$ ----- (-----) referente aos serviços de ampliação, reforma, modernização de redes de iluminação pública.

4. CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO

4.1. Os serviços objeto deste Contrato deverão ser executados em 12 (doze) meses contados a partir da data de sua assinatura, podendo, no interesse da Administração, ser prorrogado, por iguais e sucessivos períodos até o limite previsto no art. 57, inciso II, da Lei n.º 8.666/93, e alterações posteriores, desde que exista adequabilidade das condições e dos valores.

4.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela Fiscalização da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento.

4.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, até 15 (quinze) dias antes da data do término do prazo contratual.

4.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, não serão considerados como inadimplemento contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

5.1. Os preços unitários contratuais serão fixos e irrealizáveis por 01 (um) ano contados do mês da apresentação da proposta.

5.1.1. Após 01 (um) ano do mês da apresentação da proposta, os preços unitários serão reajustados, de acordo com seguinte fórmula aplicável na conformidade das condições aqui preceituadas:

$$R = Po \frac{I_i - I_o}{I_o}$$

Onde **R** é o valor do reajustamento; **Po** é o preço inicial dos serviços a serem reajustados; **Ii** são os índices publicados pela revista "Conjuntura Econômica" da Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês de execução dos serviços e obras após 01 (um) ano do mês da apresentação da proposta; **Io** é o índice publicado pela mesma revista, referente ao mês de apresentação da proposta.





5.2. Em caso de extinção de qualquer dos índices de reajuste previstos no Contrato a ser celebrado a ser celebrado, o índice a ser utilizado deverá ser aquele que o substituir. Caso nenhum índice venha a substituir automaticamente o índice extinto, as Partes deverão determinar o novo índice a ser utilizado.

5.3. Caso as Partes não cheguem a um acordo em até 45 (quarenta e cinco) dias após a extinção do referido índice de reajuste, o Município de Icapuí deverá determinar o novo índice de reajuste.

5.4. O reajustamento dos preços obedecerá a periodicidade definida no caput desta cláusula deste Contrato e terá como base o mês de apresentação da proposta vencedora do certame.

5.5. O fator final de reajustamento será aplicado com 4 (quatro) casas decimais sem arredondamento;

5.6. Nos cálculos de reajustamento dos preços contratuais, utilizar-se-ão os valores definitivos dos elementos que compõem a fórmula, ainda que não publicados, mas já dados a conhecer pelo órgão competente.

6. CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1. O pagamento será efetuado conforme segue:

Para o Lote I:

6.1.1. Será(ão) efetuado(s) mensalmente, em até 10 (dez) dias da apresentação e aceitação da(s) medição(ões) do(s) serviço(s) executado(s), atestada(s) pela Secretaria de Serviços Públicos e Meio Ambiente, nos termos do art. 40, XIV, "a" da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

6.1.2. Os pagamentos se processarão após a efetivação dos procedimentos legais cabíveis e da comprovação de que os serviços foram executados dentro dos padrões e das normas técnicas legais e em conformidade com as condições previstas e estabelecidas neste edital, no Contrato, Proposta de Preços e demais Documentos que consistirem o Processo.

6.1.3. Os pagamentos dos serviços realizados serão efetuados em moeda corrente nacional, contra a apresentação de faturas mensais encerradas no último dia do mês da execução dos serviços, e entregues a fiscalização designada pelo Município de Icapuí até o quinto dia útil do mês subsequente à execução dos referidos serviços, para que sejam realizados os pagamentos até o dia 20 (vinte) do mês imediatamente seguinte ao da execução dos serviços, desde que comprovado o cumprimento dos deveres e obrigações da empresa licitante a ser contratada.

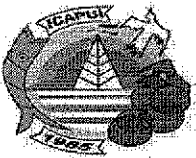
Para o Lote II:

6.1.4. As medições serão elaboradas pela empresa licitante a ser contratada, no último dia do mês de execução dos serviços, a partir dos relatórios ou boletins diários de quantitativos e serviços, elaborados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, através de levantamentos realizados em função de cada atividade realizada.

6.1.5. As faturas relativas às medições serão obrigatoriamente acompanhadas das respectivas folhas de medição e memória de cálculo.

6.1.6. Ocorrendo divergência no faturamento, a Secretaria de Infraestrutura e Saneamento devolverá as Notas Fiscais/Faturas e folhas de medição à empresa a ser Contratada para correção. Neste caso, a Secretaria de Infraestrutura e Saneamento terá até 15 (quinze) dias corridos para processar o pagamento, contados da representação e aceite das mesmas.





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI



- 6.1.7. De cada uma das faturas serão retidos os valores do imposto sobre serviços (ISS), imposto de renda pessoa jurídica (IRPJ) e INSS devidos sobre os serviços executados, além das multas que porventura possam existir.
- 6.1.8. Nenhum pagamento isentará a empresa licitante vencedora da licitação das responsabilidades contratuais e/ou implicará na aceitação dos serviços.
- 6.1.9. O pagamento se dará de forma parcelada, de acordo com o cronograma físico-financeiro, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente atestada pelo fiscal do contrato do Município de Icapuí, referente a cada medição, bem como da conferência da nota fiscal com o devido atesto, em moeda corrente nacional por meio de ordem bancária, e de acordo com as condições constantes da proposta, mediante a apresentação da nota fiscal/fatura, apresentada em 03 (três) vias, correspondente à parte executada, de acordo com as demais exigências administrativas em vigor, acompanhadas do recibo no qual deverá indicar o número da conta corrente e agência bancária para fins de emissão da respectiva ordem bancária de pagamento.
- 6.1.10. O pagamento poderá ser susgado caso ocorra inadimplemento das obrigações da empresa licitante a ser contratada e/ ou erros, vícios na fatura, o que implicará na devolução do valor eventualmente pago. Poderá ainda ser susgado o pagamento, no todo ou em parte, no caso de existência de qualquer débito para com o Município de Icapuí ou descumprimento de qualquer obrigação legal.
- 6.1.11. Antes da efetivação do pagamento, será verificada a situação da empresa licitante a ser contratada relativamente à comprovação da regularidade dos tributos e encargos (GEFIP, Certidão Conjunta Federal/Dívida Ativa da União, INSS, FGTS e CNDT - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas), devendo o resultado desta consulta ser impresso, sob a forma de extrato, e juntado aos autos do processo.
- 6.1.12. Não ocorrerá pagamento da fatura, em nenhuma hipótese, suspendendo-se os prazos supracitados de pagamento da fatura, caso a empresa licitante a ser contratada esteja inadimplente relativamente à comprovação da regularidade dos tributos e encargos estipulados no item 6.1.11.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. Cumprir dentro do prazo contratual as obrigações assumidas.

7.2. A empresa licitante vencedora deverá ainda:

7.2.1. Apresentar às suas próprias custas em um prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a Ordem de Serviço o geo-referenciamento de todos os pontos de iluminação pública, com suas respectivas especificações (tamanho do braço, tipo e potência de lâmpadas e reatores).

7.2.2. Cumprir estritamente as normas e recomendações técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT –, dos órgãos ambientais, de segurança do trabalho e pelo Município na execução dos serviços.

7.2.3. Fazer uso de todos os equipamentos, inclusive os de uso pessoal, necessários para assegurar a plena execução dos serviços objeto desta contratação, dentro dos padrões de qualidade exigíveis, sendo estes de inteira responsabilidade da empresa licitante vencedora.

7.2.4. Manter os equipamentos e ferramentas em perfeitas condições de uso, especialmente as máquinas e os veículos de transporte dos empregados, de forma a evitar acidentes de trabalho e atraso na execução dos serviços respectivamente, assegurando os resultados esperados.



- 7.2.5. Substituir imediatamente os equipamentos por outros de características idênticas quando os mesmos por qualquer defeito técnico estiverem prejudicando a perfeita execução dos serviços.
- 7.2.6. Disponer e fazer uso de material e equipamentos de proteção, isolamento, e de segurança pessoal, necessários e obrigatórios a execução destes serviços.
- 7.2.7. Fazer cumprir os limites de horários dos serviços, devendo a carga de trabalho semanal ser de 44 (quarenta e quatro) horas, de conformidade com o que estabelece a Consolidação das Leis do Trabalho, devendo a todo trabalho que se fizer necessário além da carga semanal alíquotas referida, executados nos dias de sábados, domingos e ou feriados, serem pagos como horas extras, por conta exclusiva da empresa licitante vencedora.
- 7.2.8. Competirá à empresa licitante vencedora e contratada, a admissão e dispensa de empregados dentro das exigências das leis trabalhistas, em conformidade com a Convenção Coletiva dos Eletricitários do Ceará e todas as suas alterações.
- 7.2.9. Manter em seu quadro de empregados todas as atividades requisitadas necessárias à execução dos serviços, devidamente registrados, com comprovação mensal deste registro através do Livro de Registro de Empregados, das guias de recolhimento das contribuições previdenciárias, dos depósitos do Fundo de Garantia e da GEFIP.
- 7.2.10. Todos os profissionais registrados deverão ter comprovada experiência na atividade registrada em Carteira de Trabalho e Previdência Social, com no mínimo seis (seis) meses de registro na atividade, deverão ser idôneos e de boa apresentação;
- 7.2.11. Afastar, dentro de vinte e quatro horas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação que por escrito e nesse sentido lhe fizer o Município, qualquer de seus empregados cuja permanência nos serviços for julgada inconveniente, que não apresentar qualidade, rendimento e experiência na execução dos serviços, correndo por conta exclusiva da empresa licitante vencedora quaisquer ônus legais, trabalhistas e previdenciários, bem como qualquer outra despesa que de tal fato possa decorrer. Os empregados eventualmente afastados deverão ser substituídos por outros, de categoria profissional idêntica;
- 7.2.12. Fazer cumprir pelo pessoal as normas disciplinares e de segurança que emanarem do Município por meio de recomendações ou de instruções escritas, além de observar rigorosamente as normas de segurança, higiene e medicina do trabalho;
- 7.2.13. Refazer, sem qualquer ônus ao Município, os trabalhos executados deficientemente ou em desacordo com as instruções emanadas da fiscalização do Município, se responsabilizando inclusive pelos materiais e mão-de-obra a serem empregados e corrigindo os serviços não aprovados pela fiscalização;
- 7.2.14. Comunicar imediatamente ao Município, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha interferir na execução dos serviços;
- 7.2.15. Fornecer sistema especializado e informatizado de atendimento de reclamação e ordens de serviço e a emissão de relatórios estatísticos necessários, obedecendo às normas técnicas pertinentes, aos critérios e parâmetros técnicos de qualidade estabelecidos no Anexo I – Termo de Referência.
- 7.2.16. A licitante deve apresentar após a assinatura deste contrato Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO e Plano Anual de Segurança do Trabalho, devidamente assinados por profissionais habilitados.
- 7.3. Permitir e facilitar a fiscalização e supervisão do Município e a inspeção dos serviços, em qualquer momento, devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados.





7.4. A empresa licitante vencedora contratada deverá fazer um relatório em Livro Diário de Obras, para o registro diário de todas as ocorrências da serviços/obra. Deverão ser anotados os serviços, a mão-de-obra, número de empregados e atividades respectivas, os materiais empregados e também qualquer fato referente à obra como: intempéries, mudanças, adaptações, todas as visitas realizadas a obra, entre outras. O fiscal deverá assinar juntamente com o engenheiro responsável pela obra o Livro Diário de Obras.

7.5. A empresa licitante vencedora contratada deverá executar os serviços contratados obedecendo rigorosamente às normas da ABNT, bem como as instruções, especificações e detalhes fornecidos ou ditados pelo Município de Icapuí.

7.6. A empresa licitante vencedora contratada deverá respeitar e fazer respeitar, sob as penas legais, as determinações do Município de Icapuí.

7.7. Para a perfeita consecução do objeto do presente certame, faz-se necessário o acompanhamento dos engenheiro habilitado conforme este Edital, devendo este responsável, estar presente obrigatoriamente durante os acertos, formas, métodos e detalhamentos para a execução dos serviços, bem como apresentar qualquer interferência em tempo hábil, para que o Município tome as devidas providências na solução destes, ficando responsável ainda pela execução dos serviços ora licitados, com capacidade e poderes bastantes para representar a contratada perante a Fiscalização do Município e resolver quaisquer questões inerentes aos serviços.

7.8. A empresa licitante vencedora contratada deverá registrar o contrato dos serviços no CREA, e caso o Engenheiro não seja o responsável direto pela empresa, deve-se fazer uma ART de desempenho de cargo para o profissional que acompanhará os serviços.

7.9 Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.

7.10 Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.

7.11 Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98.

8. CLÁUSULA OITAVA – DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o **ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA, ANEXO II – ORÇAMENTO BÁSICO e ANEXO III – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.**

b) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.





c) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, sob pena de retardar o processo de pagamento.

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, sob pena de retardar o processo de pagamento.

e) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital.

8.2. Reserva-se, desde já à CONTRATANTE, o direito de, a seu exclusivo critério, objetivando assegurar e avaliar a necessidade operativa do sistema de iluminação pública, emitir "Ordens Parciais de Início de Serviços" ou "Ordens de Início de Serviços Específicos".

8.3. Para os Serviços de Manutenção a CONTRATADA deverá obedecer aos seguintes prazos:

8.3.1. De 72 (setenta e duas) horas a partir do recebimento do protocolo para executar os "Serviços de Rotina", com o lançamento no sistema informatizado, podendo ainda o Município de Icapuí solicitar atendimento em 24 (vinte e quatro) horas em até 10% (dez por cento) dos protocolos recebidos diariamente;

8.3.2. De 05 (cinco) dias corridos para a substituição, correção de posição ou instalação de unidade a partir da constatação pela Ronda ou solicitação do Município de Icapuí;

8.3.3. De 15 (quinze) dias corridos para a remoção de unidade a partir da solicitação do Município de Icapuí;

8.3.4. De 05 (cinco) dias corridos para a supressão de unidade a partir da solicitação do Município de Icapuí;

8.3.5. De 10 (dez) dias corridos para "Serviços Corretivos", podendo ser ampliado a critério do Município de Icapuí;

8.3.6. De 05 (cinco) dias corridos para retirada de materiais sob guarda de terceiros a partir da solicitação do Município de Icapuí;

8.3.7. De 30 (trinta) dias corridos para a apresentação de orçamento e/ou projeto quando a pedido do Município de Icapuí ou de terceiros;

8.3.8. De 10 (dez) dias corridos para apresentar resposta por escrito, de comunicação escrita (fax, ofício, correio eletrônico, etc.) encaminhado pelo Município de Icapuí;

8.3.9. De 08 (oito) dias corridos para comunicação das situações previstas no item "Situações a serem Corrigidas ou Comunicadas" do presente Termo.

8.4. Para os serviços de Reforma, Modernização e Ampliação, os prazos de execução serão definidos e indicados pela CONTRATANTE, na emissão das Ordens de Serviço.

8.5. A CONTRATANTE terá até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de apresentação da medição pela CONTRATADA, para a referida aprovação.

8.6. No caso dos serviços de modernização e ampliação, o atraso na prestação de serviços no prazo previsto, somente será justificável quando decorrente de caso fortuito ou de força maior, conforme disposições contidas no Código Civil Brasileiro.





Parágrafo único. Na ocorrência de tais fatos, os pedidos de prorrogação do prazo final deverão ser encaminhados em requerimento, antes de findar o prazo original, com comprovação de fatos que justifiquem tal solicitação.

9. CLÁUSULA NONA – DO ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

9.1. Os serviços, objeto desta Licitação, serão acompanhados pelo Gestor especialmente designado pela Secretaria de Infraestrutura e Saneamento para esse fim, e fiscalizados por engenheiro, também designado pela Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, os quais deverão ter perfil para desempenhar tais tarefas, proporcionando a estes o conhecimento dos critérios e das responsabilidades assumidas.

9.1.1. Para o acompanhamento de que trata o subitem anterior, compete ao GESTOR, entre outras atribuições: planejar, coordenar e solicitar da CONTRATADA e seus prepostos, ou obter da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento da execução do objeto licitado e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de providências.

9.1.2. Compete à FISCALIZAÇÃO:

- a) Exigir fiel cumprimento do Contrato e seus aditivos pelo (a) CONTRATADO (A).
- b) Solicitar o assessoramento técnico, caso necessário.
- c) Verificar e atestar as medições e encaminhá-las para a provação da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento.
- d) Zelar pela fiel execução do objeto e pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas.
- e) Controlar a qualidade e quantidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando aqueles julgados não satisfatórios.
- f) Assistir o (a) CONTRATADO (A) na escolha dos métodos executivos mais adequados.
- g) Exigir do (a) CONTRATADO (A) a modificação de técnicas inadequadas, para melhor qualidade na execução do objeto licitado.
- h) Rever, quando necessário, o projeto e as especificações técnicas, adaptando-as a retenções específicas.
- i) Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações.
- j) Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pela Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, exigindo a melhoria dos serviços dentro dos prazos previstos.
- l) Anotar em expediente próprio as irregularidades encontradas, as providências que determinou os incidentes verificados e o resultado dessas medidas.
- m) Estabelecer diretrizes, dar e receber informações sobre a execução do Contrato.
- n) Determinar a paralisação da execução do Contrato quando, objetivamente, constatada uma irregularidade que precisa ser sanada, agindo com firmeza e prontidão.
- o) Emitir atestados ou certidões de avaliação dos serviços prestados, das obras executadas ou daquilo que for produzido pelo contratado.
- p) Conhecer detalhadamente o Contrato e as cláusulas nele estabelecidas.
- q) Levar ao conhecimento dos seus superiores aquilo que ultrapassar às suas possibilidades de correção.



- r) Indicar ao gestor que efetue glosas de medição por serviço/obras mal executados ou não executados e sugerir a aplicação de penalidades ao contratado em face do inadimplemento das obrigações.
- s) Confirmar a medição dos serviços efetivamente realizados, dos cronogramas de execução do objeto contratado.
- t) A fiscalização poderá determinar a aferição das taras dos veículos utilizados nas atividades objeto do contrato, de forma permanente e/ou periódica.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

10.1 Será apresentada garantia de execução do Contrato, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato em qualquer das modalidades previstas no subitem 13.1 do Edital.

10.2. A garantia mencionada servirá como seguro pelo fiel cumprimento do contrato, respondendo, inclusive, pelas multas eventualmente aplicadas.

10.3. A CONTRATANTE reserva-se desde já o direito de, a qualquer tempo, exigir a substituição da prestadora de fiança, nos casos de falência ou concordata, ou alienação de bens que comprometam a solvência do fiador.

10.4. A garantia ou o seu saldo será liberado, mediante requerimento da CONTRATADA, após a execução do contrato e desde que integralmente cumpridas todas as obrigações assumidas.

10.5. Em caso de utilização da garantia, total ou parcial, a CONTRATADA se obriga a repor o valor na sua integridade, para a mesma finalidade, num prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, a partir da comunicação, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo das demais penalidades.

10.6. No caso de renovação necessária após 1 (um) ano da sua apresentação, a Garantia de Execução do Contrato será reajustada nos mesmos moldes exigidos para a renovação deste contrato.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SUBCONTRATAÇÕES

11.1. A CONTRATADA poderá subempreitar parte da obra, desde que autorizada pela CONTRATANTE, conforme exigências:

11.1.1. Serão aceitas subcontratações de outros bens e serviços para o fornecimento do objeto deste Contrato. Contudo, em qualquer situação, a CONTRATADA é a única e integral responsável pelo fornecimento global do objeto.

11.1.2. Em hipótese nenhum haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

11.1.3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

12.1. Os serviços somente serão recebidos quando executados perfeitamente de acordo com as condições contratuais e demais documentos que integram o Contrato.

12.2. Todos os serviços em desacordo com as especificações técnicas, assim como falhas verificadas no ato de seu recebimento, deverão ser refeitos pela empresa licitante vencedora a ser Contratada, sem ônus para o Município de Icapuí. Nesses casos, o prazo para a recuperação dessas falhas será determinado pelo Município de Icapuí e sua inobservância implicará na aplicação das multas previstas no instrumento contratual.





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ



- 12.3. A reprovação dos serviços em qualquer fase de sua execução consequente correção não implica no perdão ou alteração das multas respectivas.
- 12.4. A fiscalização, após o término da vigência contratual e ao considerar o objeto do contrato concluído, comunicará o fato à autoridade superior, que providenciará a designação da Comissão de recebimento para lavrar o "Termo de Encerramento Contratual".
- 12.5. O Termo de Encerramento Contratual emitido pelo Município de Icapuí será assinado pelas partes e constará:
- 12.5.1. Atestado de atendimentos pleno às disposições do Contrato e da execução dos serviços;
- 12.5.2. Quitação plena pela empresa licitante a ser contratada das importâncias relativas às faturas recebidas e emitidas contra o Município de Icapuí.
- 12.6. A responsabilidade da empresa licitante a ser contratada pela qualidade, correção e segurança dos serviços, subsistirá na forma da Lei.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO

13.1. A CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

- O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA.
- A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA.
- O cometimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA.
- Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.
- A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.
- A ocorrência de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços. Neste caso a CONTRATADA será multada conforme previsto nos subitens 14.2 e 14.3 do presente Contrato.

13.2. Ficam assegurados a CONTRATADA e a CONTRATANTE:

§ 1º. Sempre que ocorrerem as hipóteses de rescisão contratual será assegurado o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, em conformidade com artigo 78 da Lei Federal nº. 8.666/1993 e suas alterações.

§ 2º. Quando a CONTRATADA motivar a rescisão contratual, será responsável pelas perdas e danos decorrentes.

§ 3º. O instrumento contratual firmado em decorrência do presente contrato poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos artigos 77 a 80 da Lei Federal nº. 8.666/1993 e suas alterações;

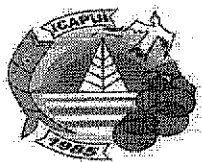
§ 4º. Na hipótese de ocorrer à rescisão administrativa prevista no art. 79, inciso I, da nº. 8.666/1993, à CONTRATANTE são assegurados os direitos previstos no art. 80, incisos I a IV, parágrafos 1º a 4º, da Lei citada.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

14.1. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratual, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, conforme o disposto no § 1o, do art. 65, da Lei de Licitações.

14.2 Toda e qualquer alteração deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, vedada à alteração do Objeto, assim, como quaisquer modificações





na destinação ou utilização do imóvel, salvo quando justificadamente, para a melhor qualidade, segurança e necessidades especiais do Objeto.

Parágrafo primeiro. A alteração de valor contratual, decorrente do reajuste de preço, compensação ou penalização financeira prevista no Contrato, implicam na celebração de aditamento.

Parágrafo segundo. A alteração de valor contratual, decorrente do empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do respectivo valor, dispensa a celebração de aditamento.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

15.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, assegurando-se da boa prestação e qualidade dos serviços prestados;

15.2. Autorizar os orçamentos;

15.3. Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento do serviço desejado;

15.4. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA, pertinentes aos serviços a serem executados;

15.5. Não permitir que outrem execute os serviços contratados;

15.6. Efetuar os pagamentos em conformidade com as condições prescritas no Edital;

15.7. Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais.

15.8. Reter a contribuição devida ao INSS, calculada sobre o valor da Nota Fiscal ou da Fatura inerente a prestação de serviços de acordo com a Lei Federal nº 9.711/98;

15.9. Reter o correspondente devido a título de ISS, calculado sobre o valor global da Nota Fiscal/Fatura, nos termos da Lei Municipal;

15.10. Fiscalizar, conferir e acompanhar a execução da obra e serviços, notificando a CONTRATADA, por escrito, sobre defeitos ou irregularidades encontrados, fixando prazos e condições para as correções.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1. A CONTRATADA é obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições da habilitação e qualificações exigidas na licitação, executando fielmente o objeto do contrato, comunicando imediatamente e com antecedência o representante legal da CONTRATANTE, na hipótese de ocorrência de qualquer fato impeditivo de seu cumprimento;

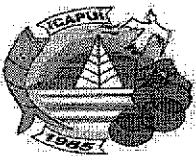
16.2. Assumirá integral responsabilidade civil e penal pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, de acordo com o Projeto Básico e seus Anexos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos ou decorrentes do não atendimento dos serviços previstos, inclusive quanto a terceiros.

16.3. Obriga-se a comunicar à CONTRATANTE, todas as circunstâncias ou ocorrência que, constituindo motivos de força maior, impeçam ou venha a impedir a correta execução dos serviços;

16.4. Responde exclusivamente por danos causados a CONTRATANTE ou a terceiros, inclusive por acidentes e mortes, em consequência de falhas na execução dos serviços contratados, decorrentes de culpa ou dolo da CONTRATADA ou de qualquer de seus empregados ou prepostos;

16.5. Responde pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual e municipal, bem como assegura os direitos e cumprimento dos deveres de todas as obrigações estabelecidas neste instrumento;





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ



- 16.6. Divulgar a CONTRATANTE sobre toda e qualquer alteração nas condições de prestação dos serviços;
- 16.7. É obrigada a participar de reuniões, convocadas pela CONTRATANTE, mantendo-a informada permanentemente sobre o andamento dos serviços e, ainda, apresentarem, se for o caso, os relatórios parciais e o final dentro dos prazos estabelecidos.
- 16.8. Apresentar Fatura/Nota Fiscal de cobrança dos serviços. A fatura deve conter o número do contrato, período de medição, e outras informações que se fizerem necessária, tais como a Planilha de Medição e memória de calculo, conforme modelos a serem fornecidos pela fiscalização do Município;
- 16.9. É obrigada a obedecer às exigências do CREA, bem como às prescrições das normas da ABNT e demais especificações e normas de execução dos serviços que a CONTRATANTE venha a exigir por razões de ordem técnica ou de conveniência à coletividade.
- 16.10. É obrigada a zelar pelo patrimônio Municipal, objeto do presente, assumindo responsabilidades pela sua integridade, responsabilizando-se pelos seus agentes ou por terceiros.
- 16.11 De acordo com a Resolução nº 425/98 - CONFEA, a CONTRATADA deverá apresentar a competente Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, dentro de 15 (quinze) dias, contados da data da assinatura do Contrato.
- 16.12. Deverá submeter à aprovação do Município de Icapuí texto descritivo indicando a metodologia de execução dos serviços de ronda, em até 15 (quinze) dias após emissão da Ordem de Início.
- 16.13. Deverá apresentar no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato, a seguinte documentação:
- a) Livro de Registro de Empregados e cópia do registro na CTPS;
 - b) PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;
 - c) PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
 - d) ASO – Atestado de Saúde Ocupacional;
 - e) FEEPI – Ficha de Entrega dos Equipamentos de Proteção Individuais.
- 16.14. Para a execução do determinado, a CONTRATADA se obriga tecnicamente a:
- 16.14.1. Responsabiliza-se pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, assim como pelo cumprimento dos elementos técnicos fornecidos pela CONTRATANTE, devendo manter a qualidade e a regularidade dos serviços contratados;
 - 16.14.2. Deverá manter em arquivo todas as fichas de serviços executados durante a vigência do contrato;
 - 16.14.3. Comunicar a CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade na continuidade dos serviços contratados e prestar informações julgadas necessárias, em tempo hábil, principalmente quando solicitadas pela CONTRATANTE;
 - 16.14.4. Deverá assumir quanto aos materiais retirados das unidades de iluminação, a responsabilidade e o custeio pela respectiva guarda transporte e descarga nos locais designados pela CONTRATANTE, conforme definido no Projeto Básico.
 - 16.14.5. É obrigada a recompor, ao término dos serviços, as condições originais, obedecendo aos padrões estabelecidos pela CONTRATANTE, dos passeios, leitos carroçáveis e demais logradouros públicos danificados em função dos trabalhos executados pela CONTRATADA.





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ



16.14.6. Obriga-se a fornecer e manter nos locais das obras dos Serviços de Ampliação, uma placa de identificação com dimensões, dizeres e logotipos no padrão a ser informado pela CONTRATANTE.

16.14.7. Correr por sua conta exclusiva a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados e uso indevido de patentes e/ou direitos autorais.

16.14.8. Manter em seu quadro, durante os períodos de execução, todos os empregados para as atividades necessárias à execução dos serviços, devidamente uniformizados e identificados, registrados nos termos da Convenção Coletiva dos Eletricitários do Estado do Ceará.

16.14.9. Responsabiliza-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato. A inadimplência da CONTRATADA, referente a esses encargos, não transfere a CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento.

16.14.10. Exclusivamente, todas as gestões junto a terceiros, como órgãos públicos (polícias militar e civil, trânsito, água e esgoto), prestadoras de serviços públicos e empresas privadas (gás, telefonia, TV a cabo, etc.) no intuito de registrar, projetos e autorizações, liberar/isolar/proteger áreas, circuitos, interferências, etc., visando o desenvolvimento de todos os trabalhos previstos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA CAUÇÃO DE EXECUÇÃO

17.1. Como garantia para a perfeita execução das obrigações contratuais e liquidez das multas convencionadas, fica estipulada uma Caução de Execução correspondente a 5% (cinco por cento) do valor deste Contrato, a ser integralizada em qualquer das modalidades legalmente previstas, no prazo fixado no Edital da Concorrência de onde se origina este Contrato.

17.1.1. Ocorrendo rescisão do Contrato, por culpa da CONTRATADA, a CONTRATANTE imporá à CONTRATADA as penalidades legais e contratualmente previstas, exigindo, inclusive, indenização que deverá ser calculada de acordo com os prejuízos provocados pela inadimplência.

17.1.2. Sem prejuízo da responsabilidade da CONTRATADA, previsto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, a Caução de Execução será restituída corrigida pelo índice oficial da poupança, se for o caso, após a aprovação dos serviços e serviços pela CONTRATANTE, 30 (trinta) dias após expedição do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços e serviços uma vez verificado a perfeita execução dos mesmos.

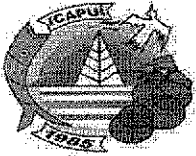
18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

18.1. O(s) valor(es) ofertado(s) na proposta poderá(ão) ser revisto(s), desde que devidamente requerido(s), demonstrado(s) através de planilha(s), plenamente justificado(s) e aprovado(s) pelo Contratante;

18.2. O(s) preço(s) será(ão) reajustado(s) pelo IGP-DI da Fundação Getúlio Vargas, a cada doze meses, tendo como data base a da apresentação da proposta na licitação ou por outro índice que vier a substituí-lo;

18.3. Na hipótese de atraso no pagamento, por culpa exclusiva da Administração, o critério de atualização financeira é o IGP-M, em conformidade com o art. 55, III da Lei 8.666/93





19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas nos artigos 81, 87, 88 e seus parágrafos, todos da Lei no. 8.666/93.

19.1.1. A multa de mora a ser aplicada por atraso injustificado na execução do Contrato será calculada sobre o valor dos serviços não concluídos, competindo sua aplicação ao titular do órgão contratante, observando os seguintes percentuais:

- a) de 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 15 (quinze) dias; e
- b) de 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias; e
- c) de 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia, até o limite correspondente a 60 (sessenta) dias, findo o qual a Contratante rescindir o Contrato correspondente, aplicando-se à Contratada as demais sanções previstas na Lei nº 8.666/93.

19.1.2. Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a Contratada:

- a) Prestar informações inexatas ou obstacular o acesso à fiscalização da CONTRATANTE, no cumprimento de suas atividades;
- b) Desatender às determinações da fiscalização da CONTRATANTE; e
- c) Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.

19.1.3. Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a CONTRATADA:

- a) Não iniciar, ou recusar-se a executar a correção de qualquer ato que, por imprudência, negligência imperícia dolo ou má fé, venha a causar danos à CONTRATANTE ou a terceiros, independentemente da obrigação da CONTRATADA em reparar os danos causados;
- b) Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à CONTRATANTE ou a terceiros, independentemente da obrigação da CONTRATADA em reparar os danos causados.

19.2. Advertência;

19.2.1. Multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor da sua proposta.

19.2.2. No caso de atraso na execução dos serviços, independente das sanções civis e penais previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações, serão aplicadas à CONTRATADA multas de:

- a) 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso das parcelas mensais, até o limite de 30 (trinta) dias.
- b) 2% (dois por cento) ao mês, cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato; e
- c) Rescisão do pacto, a critério da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, em caso de atraso dos serviços superior a 60 (sessenta) dias.





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ



19.3. Caso o contrato seja rescindido por culpa da CONTRATADA, esta estará sujeita, independentemente de outras sanções previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações, as cominações previstas no Art. 80 do aludido Diploma Legal:

19.4. As multas aplicadas serão descontadas "ex-officio" de qualquer crédito existente da CONTRATADA, garantida a ampla defesa e o contraditório, ou cobradas judicialmente e terão como base de cálculo o cronograma inicial dos serviços.

19.5. Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

19.6. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova sua reabilitação.

20. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

20.1. As despesas decorrentes da prestação dos serviços correrão à conta dos recursos oriundos da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, consignados na dotação orçamentária nº. 20.01.15.452.1000.2.128; 20.01.25.752.1700.1.087 - Elemento de Despesa 3.3.90.39.00; 4.4.90.51.00 com recurso próprio.

21. CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO FORO

21.1. As partes elegem o foro da comarca de Icapuí - CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste Contrato, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

20.2. E por estarem assim justos e contratados, assinam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e para um só fim de direito, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que a tudo assistiram, na forma da lei.

Icapuí, XX de XXXX XXXXX de 2017.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Secretário de
CONTRATANTE

Nome do Representante Legal
Nome da Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____
Nome:
CPF:

2. _____
Nome:
CPF:





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

ANEXO XX – MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA - GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

(PAPEL TIMBRADO DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA)



Local e data

À
Comissão Permanente de Licitação – CPL.

Icapuí-Ce.

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 2017.08.09.01

Prezados Senhores,

Pela presente Carta de Fiança, o Banco XXXXXXXXXXXX, com sede à rua XXXXXXXXXXXXXXXX, por seus representantes infra-assinados, declara-se fiador e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no Artigo 827 do Novo Código Civil Brasileiro, da Firma XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, sediada à rua XXXXXXXXXXXXXXXX, CNPJ nº XXXXXXXXXXXX, na importância de R\$ XXXXXX (XXXXXXXXXXXXXXXX), correspondente a XX% (XXXXXXXX por cento) do valor do Contrato, a qual será reajustada a partir da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços da CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01, na mesma periodicidade e fórmula de reajuste constante do Contrato nº XXX / 2017, datado de XXXXXXXX.

A presente fiança é prestada para o fim específico de garantir o cumprimento, por parte de nossa afiançada, das obrigações estipuladas no Contrato antes referido, celebrado, por nossa afiançada e o Município de Icapuí.

Por força da presente fiança e em consonância com o Contrato acima indicado, obriga-se este Banco a pagar à Prefeitura Municipal de Icapuí, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança.

Esta garantia, vigorará pelo prazo superior a XXX (XXXXXXXX) dias do prazo do Contrato acima mencionado e seu(s) aditamento(s), até a extinção de todas as obrigações assumidas por nossa afiançada através do referido Contrato. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, o valor desta garantia será aditado no valor proporcional ao montante acrescido ao Contrato.



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ



Nenhuma objeção ou oposição da nossa afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante o Município de Icapuí.

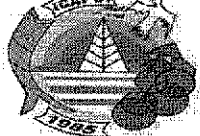
Declara, ainda, este Banco fiador que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e que os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

A presente fiança foi emitida em 01 (uma) única via.

Local e data

Nome do Representante Legal
(Reconhecer a firma)

Nome do Representante Legal
(Reconhecer a firma)



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

ANEXO XXI - TERMO DE DESISTÊNCIA RECURSAL

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)



A Empresa _____ CNPJ n.º _____, por
intermédio de seu Representante Legal, Sr.
_____ (conforme documento em anexo), no
presente ato e na melhor forma de direito, vem **DESISTIR** de qualquer recurso
cabível relativo à fase assinalada acima, referente a fase de (Habilitação e/ou
Proposta) da Concorrência nº. 2017.08.09.01, promovida pela Secretaria de
Infraestrutura e Saneamento, de acordo com o Artigo 43, III da Lei n. 8.666, de
21/06/93, alterada pela Lei n.º 8.883/94.

_____, _____ de _____ de 2017.

(assinatura)





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2017.08.09.01

ANEXO XXII - DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO

(juntar com os documentos apresentados para habilitação)

(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)

(Licitante), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, sediada na _____, representada por _____, (nacionalidade), (estado civil), (profissão), portador(a) da Cédula de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob o nº _____, (residência e domicílio), DECLARA que cumpre plenamente os requisitos exigidos para habilitação e sujeita-se aos termos e condições da Concorrência nº 2017.08.09.01, estando ciente das penalidades aplicáveis em caso de descumprimento ou declaração inverídica.

Local e data.

Nome e assinatura do representante legal

OBSERVAÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVERÁ SER ENTREGUE AO PRESIDENTE DA CPL FORA DO ENVELOPE Nº 1 - DOCUMENTAÇÃO.





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI



PROCESSO Nº 057/2017

CONCORRÊNCIA Nº 2017.08.09.01

ANEXO XXIII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(juntar com a proposta de preços)
(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente da Empresa _____, inscrita sob o CNPJ n.º _____ / _____ - _____, sediada na Rua _____, n.º _____, bairro _____, na cidade de _____, Estado _____, CEP _____ - _____, Fone: _____, Fax _____, doravante denominado Licitante para fins do disposto no item 7.2. do Edital de Concorrência nº. 2017.08.09.01 declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- (a) a proposta apresentada para participar da Concorrência nº. 2017.08.09.01 foi elaborada de maneira independente pelo Licitante e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da referida concorrência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do Edital de Concorrência nº. 2017.08.09.01 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital de Concorrência nº. 2017.08.09.01 quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital de Concorrência nº. 2017.08.09.01 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- (e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação supracitada não, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto antes da abertura oficial das propostas; e
- (f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, em ___ de _____ de _____

(representante legal do licitante, com identificação completa)





ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

PROCESSO Nº 057/2017



CONCORRÊNCIA Nº 2017.08.09.01

ANEXO XXIV – MODELO DE DECLARAÇÃO DA EXISTÊNCIA DE INSTALAÇÕES FÍSICAS

**(juntar com os documentos de habilitação)
(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE/PROPONENTE)**

Declaramos, sob as penas da lei, que a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, localizada na _____, declara que dispõe de espaço físico adequado para atender as seguintes situações:

- Acomodar adequadamente, tanto os novos materiais, bem como os retirados da rede existente;
- E servir de Base de Apoio a suas atividades, cabendo a CONTRATADA todo atendimento a LEGISLAÇÃO MUNICIPAL para o exercício de sua ATIVIDADE ESPECIFICA.

Local, ____ de _____ de 2017.

Representante legal da empresa