

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 010/2023/SME-TP

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

DATA DA LICITAÇÃO: 31/08/2023

HORA DA LICITAÇÃO: 09:00 HORAS

TIPO DE LICITAÇÃO: MENOR PREÇO GLOBAL

A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ, Estado do Ceará, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará na sede da comissão permanente de licitação, situada à Praça Elísio Aguiar, 141, Centro - CEP: 62.184-000 - CARIRÉ-CE, licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015 e ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

ANEXO I - Modelo de apresentação de carta-proposta.

ANEXO II - Modelo de planilha de preços e cronograma físico-financeiro

ANEXO III - Minuta de contrato

ANEXO IV - Modelos de declarações;

ANEXO V - Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-financeiro.

1. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA A ENTREGA DOS ENVELOPES CONTENDO A DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS:

1.1. Até às 09:00 horas, do dia 31/08/2023 no endereço Praça Elísio Aguiar, 141 - CEP: 62.184-000 - CARIRÉ-CE para entrega dos Envelopes n. 01, com os documentos de habilitação, e n. 02 com as propostas de Preços respectivamente, além das declarações complementares.

2. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA

2.1. No dia, hora e lugar acima mencionado, no setor de licitações localizado no endereço supramencionado terá início a sessão, prosseguindo-se com o credenciamento dos participantes e a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação e propostas de preços.

2.2. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e propostas de preços, deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ
(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA / CNPJ DA EMPRESA)
(REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA / CPF DO REPRESENTANTE)
ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2023/SME-TP**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ
(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA / CNPJ DA EMPRESA)
(REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA / CPF DO REPRESENTANTE)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2023/SME-TP**

2.3. Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e

horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para a Comissão de Licitação no endereço indicado no Item 1 deste Edital e conter os dois envelopes acima mencionados, além das declarações complementares.

3. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

3.1. Os licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório deverão estar devidamente representados por:

3.1.1. **Titular da empresa licitante**, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

3.1.2. **Representante designado pela empresa licitante**, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou documento equivalente, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento de identificação oficial e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas;

3.2. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

4. OBJETO, VALOR ESTIMADO

4.1. A presente licitação tem por objeto a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada na execução **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE 03 (TRÊS) SUBESTAÇÕES TRIFÁSICAS, EM 03 (TRÊS) ESCOLAS DAS LOCALIDADES DE CACIMBAS, ALTO DOS HONÓRIOS E JURÉ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ, CONFORME ORÇAMENTO EM ANEXO AO EDITAL.**

4.2. Mediante o regime de execução indireta com empreitada por preço global, conforme especificações constantes no Projeto Básico – ANEXO I, que é parte integrante deste Edital.

4.3. A presente licitação importa o valor global estimativo de **R\$ 184.002,88 (CENTO E OITENTA E QUATRO MIL, DOIS REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS).**

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento para o exercício de 2023, na classificação abaixo:

ÓRGÃO	UNIDADE	FONTE	PROGRAMA - DESCRIÇÃO	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	020	000	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES	44.9051.00 - TERCEIROS SERVIÇOS DE TERCEIROS (TERT) - TERCEIROS	44.9051.00 - TERCEIROS SERVIÇOS DE TERCEIROS (TERT) - TERCEIROS
					TRANSFERÊNCIAS DO FUNDEB - IMPOSTOS 30%

6. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO



- 6.1. Poderão participar desta licitação, os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e não esteja impedida de contratar com a administração.
- 6.2. Não poderão participar desta licitação:
 - 6.2.1 Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei no 8.666/93 e suas alterações posteriores;
 - 6.2.2 Não poderá participar desta licitação, empresas não cadastradas junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ ou que não atenderem ao cadastramento até o terceiro dia anterior a data do certame, conforme disposição contida no Artº 22, § 2º da Lei 8.666/93;
 - 6.2.3 Entidades estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
 - 6.2.4 Interessados que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
 - 6.2.5 O autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
 - 6.2.6 Entidade empresarial responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
 - 6.2.7 Servidor ou dirigente do município de CARIRÉ ou responsável pela licitação;
 - 6.2.8 Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
 - 6.2.9 Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no Artº 9º da Lei 8.666 de 21 de Junho de 1993.

7. DA HABILITAÇÃO

- 7.1. Participarão desta, empresas pertencentes ao ramo de atuação consonante ao objeto licitado em momento, que esteja em situação regular junto à PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ, em relação à habilitação jurídica, regularidade fiscal federal e trabalhista e qualificação econômico-financeira.
- 7.2. Os interessados em participar do presente devem cadastrar-se junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ-CE até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação, conforme dispõe o Art. 22, § 2º, Lei 8.666/93.
- 7.3. Relativamente à documentação referente à habilitação, o licitante deverá apresentar Certificado de Registro Cadastral – CRC, junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ, emitido até o terceiro dia anterior a data da licitação (Art. 22, § 2º da Lei 8.666/93), bem como os seguintes documentos no envelope nº 1:

7.3.1. Habilitação jurídica:

- 7.3.1.1. Cédula de Identidade do(s) responsável (is) pelas licitantes;
- 7.3.1.2. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;
- 7.3.1.3. Para as sociedades empresárias ou empresas individuais de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 7.3.1.4. Em se tratando de sociedades comerciais, contrato social ou estatuto em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 7.3.1.5. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;
- 7.3.1.6. Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 7.3.1.7. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

MSP

7.3.1.8. Os atos constitutivos das empresas licitantes deverão estar acompanhados dos demais documentos aditivos e modificativos do seu texto ou, preferencialmente, da respectiva consolidação.

7.3.2. Regularidades fiscal e trabalhista:

7.3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

7.3.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.3.2.3. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

7.3.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, através de certidão negativa de débitos junto ao setor competente.

7.3.2.5. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

7.3.2.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa;

7.3.2.7. Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

7.3.2.8. Caso o licitante vencedor seja microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

7.3.3. Qualificação Técnica:

7.3.3.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) em plena validade;

7.3.3.2. Comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de "contratada", na execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica, conforme acórdãos do TCU: 1.202/2010, 2.462/2007, 492/2006, 2924/2019 todos do Plenário, e acórdão 2696/2019-Primeira Câmara, tenha(m) sido executados no mínimo:

7.3.3.2.1 Execução de serviços de montagem de uma **SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA.**

7.3.3.3. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Engenheiro Civil, detentor de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s), que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução de serviços iguais ou similares, cuja parcela mais relevante seja com predominância nos seguintes itens:

7.3.3.3.1. Execução de serviços de montagem de uma SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA.

7.3.3.3.2. 01 (um) engenheiro de segurança do trabalho devidamente registrado no CREA, para atuar como responsável técnico, detentor de atestado(s) de capacidade técnica devidamente reconhecido(s) pela entidade competente, através da Certidão de Acervo Técnico.

7.3.3.3.3. 01 (um) engenheiro electricista devidamente registrado no CREA, para atuar como responsável técnico, detentor de atestado(s) de capacidade técnica devidamente reconhecido(s) pela entidade competente, através da Certidão de Acervo Técnico.

7.3.3.4. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio

de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante com firma reconhecida das partes.

7.3.3.4.1. No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

7.3.3.5. Atestado de vistoria assinado por servidor responsável, ou Declaração de ciência e responsabilidade pela não realização da vistoria técnica, emitido pelo Responsável Legal com firma reconhecida.

7.3.3.6. É de bom alvitre que os itens dos atestados que a licitante pretenda comprovar a Capacidade Técnica operacional e/ou a Capacidade Técnica profissional sejam destacados com caneta marca-texto no intuito de facilitar a conferência de atendimento e evitar possíveis inabilitações por não visualização.

7.3.4 Qualificação econômico-financeira:

7.3.4.1 Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 30 (trinta) dias contados da data da sua apresentação;

7.3.4.2 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

7.3.4.2.1 O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

7.3.4.2.2 As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;

7.3.4.2.3 A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

7.3.4.2.4 As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

7.3.4.3 Garantia de manutenção da proposta, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, previsto no item 4.3 deste Edital, em nome da PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ.

7.3.4.3.1 A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, mas em qualquer outra das modalidades previstas a seguir, terá o prazo de validade de

M&P

60 (sessenta) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços e deverá ser recolhida na PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ.

7.3.4.3.2 **CAUÇÃO EM DINHEIRO** - A licitante fará a comprovação mediante a apresentação de depósito em conta, cujos dados serão fornecidos pelo Setor de Tesouraria do município. Caso no recibo de depósito conste o depósito feito em cheque, a licitante deverá juntar declaração em original, fornecida pelo BANCO confirmando a compensação do cheque, e a liberação do valor na conta da Câmara, conforme dados fornecidos.

7.3.4.3.3 **CAUÇÃO EM TÍTULO DA DÍVIDA PÚBLICA** - Títulos da Dívida Pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, com exceção dos Títulos da Dívida Agrária.

7.3.4.3.4 **FIANÇA BANCÁRIA** - A licitante entregará o documento original fornecido pela Instituição que a concede, no qual constará:

7.3.4.3.4.1 **BENEFICIÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

7.3.4.3.4.2 **OBJETO:** Garantia de participação na TOMADA DE PREÇOS nº 010/2023/SME-TP.

7.3.4.3.4.3 **VALOR:**

7.3.4.3.4.4 **PRAZO DE VALIDADE:** 60 (sessenta) dias

7.3.4.3.4.5 *Que a liberação será feita mediante a devolução pelo órgão licitante do documento original ou, automaticamente, após o prazo de validade da carta.*

7.3.4.3.5 **SEGURO-GARANTIA** - A apólice deverá ser emitida em favor da Contratante.

7.3.4.3.6 A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato, ressalvado o disposto ao subitem 9.2 do Edital.

7.3.4.3.7 Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

7.4 Todos os licitantes, cadastrados ou não, deverão apresentar, ainda, no envelope nº 1:

7.4.1 Declaração de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999, conforme modelo ANEXO III;

7.4.2 Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme modelo constante dos Anexos deste edital (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93), conforme modelo ANEXO III;

7.5 Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial.

8 DA VISTORIA

8.1. A participação na presente licitação pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constantes dos documentos técnicos que integram o Projeto Básico, podendo a licitante, caso entenda necessário, optar pela realização de vistoria nas condições abaixo:

8.1.1. A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, devendo o agendamento ser efetuado previamente junto a Secretaria de Educação, de 08:00 às 12:00 horas, onde será informado os horários disponíveis para visita acompanhado de técnico da Secretaria supramencionada.

MOP



- 8.1.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o último dia útil anterior à data prevista para abertura dos envelopes;
- 8.1.3. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.
- 8.1.4. Eventuais dúvidas de natureza técnica decorrentes da realização da vistoria deverão ser encaminhadas à Comissão de Licitação, antes da data fixada para a sessão pública.
- 8.1.5. A não realização de vistoria não poderá ser alegada como fundamento para o inadimplemento total ou parcial de obrigações previstas em quaisquer documentos integrantes do instrumento convocatório.

9. DA PROPOSTA DE PREÇOS:

- 9.1. A proposta de preço, apresentada no envelope nº 2, será redigida no idioma pátrio, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final firmada pelo representante legal da empresa licitante, sem emendas, entrelinhas ou ressalvas, devendo conter:
- 9.1.1. a razão social e CNPJ da empresa licitante;
- 9.1.2. a assinatura do Responsável Legal ou signatário;
- 9.1.3. especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do Anexo I deste edital;
- 9.1.4. o valor unitário e total da proposta, em moeda corrente nacional, expresso em numeral e por extenso, conforme modelo de proposta constante no ANEXO IV;
- 9.1.5. Planilha com preços unitários que deram margem aos resultados apresentados na proposta, sem erros de arredondamentos;
- 9.1.6. Declaração que:
- 9.1.6.1. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 9.1.6.2. Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados imediatamente, a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.
- 9.1.7. A composição do BDI, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual, conforme ANEXO I.
- 9.1.7.1. Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;
- 9.1.7.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- 9.1.7.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).
- 9.1.7.4. Licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 9.1.7.5. As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.

MGP



9.1.7.6. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

9.1.7.7. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto n. 7.983/2013;

9.1.7.8. será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico da obra, nos termos definidos no Projeto Básico e no respectivo cronograma.

9.1.7.9. *Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, não superior ao limite indicado no projeto básico;*

9.1.8. Cronograma Físico Financeiro, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, conforme ANEXO I;

9.2. O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua entrega.

10. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

10.1. No dia, hora e local designados neste Edital, em ato público, na presença dos licitantes, a Comissão Permanente de Licitação receberá, de uma só vez, os Envelopes nº 01 e nº 02 e nº 03, procederá à abertura da licitação. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.

9.1.1 A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa equiparada, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a exclusão do regime de tratamento diferenciado. A comissão poderá realizar diligências para verificar a veracidade da declaração.

10.2. Depois de ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido, nem tampouco serão permitidos quaisquer adendos ou esclarecimentos relativos à documentação ou proposta de preços apresentadas.

10.3. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 - Documentos de Habilitação.

10.3.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes.

10.4. Para a melhor organização da sessão, para evitar desordem e falácias desnecessárias, ficarão na sala de sessão somente 03 (três) licitantes por vez, substituindo assim aqueles que concluírem suas vistas e suas observações quanto aos documentos de Habilitação.

10.5. Constatada a existência de sanção, a Comissão reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

10.5.1. Não ocorrendo a inabilitação por força das situações acima mencionadas, a documentação de habilitação dos licitantes então será verificada, conforme demais exigências previstas neste instrumento convocatório.

10.5.2. Caso a Comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a reunir-se, informando os licitantes. Nessa hipótese, todos os documentos de habilitação já rubricados e os

MSP

Envelopes nº 02 Proposta de Preços, rubricados externamente por todos os licitantes e pelos membros da Comissão, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.

10.6. Ao licitante inabilitado será devolvido os respectivos Envelope nº 02, sem serem abertos, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.

10.7. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 Proposta de Preços, respectivamente, dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.

10.7.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 e Proposta de Preços, respectivamente, serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.

10.7.2. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10.8. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.

10.9. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.

10.10. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.

10.11. Será considerado inabilitado o licitante que:

10.11.1. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.

10.11.2. Incluir a proposta de preços no Envelope nº 01.

10.12. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, a mesma terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. O prazo para regularização fiscal será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas e poderá ser prorrogado por igual período a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

10.13. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, sendo facultado à administração pública convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

10.14. A intimação dos atos de habilitação ou inabilitação dos licitantes será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

11. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

11.1. Na data da abertura dos envelopes contendo as propostas, serão rubricados os documentos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das entidades licitantes. A Comissão, caso julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise das mesmas.

11.2. As propostas de Preços serão avaliadas e classificadas em função dos documentos, informações e preços fornecidos pelas licitantes.

11.3. A Comissão de Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo

MEP



aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

11.4. Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital, para efeito de julgamento da proposta.

11.5. As propostas serão classificadas em ordem decrescente de notas obtidas.

11.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Se houver microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas participantes, proceder-se-á a comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006.

11.6.1. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima do preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

11.6.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 05 (cinco) minutos, caso esteja presente na sessão ou no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da comunicação da Comissão de Licitação, na hipótese de ausência. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório em até 02 (dois) dias úteis.

11.6.3. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, nos mesmos prazos estabelecidos no subitem anterior.

11.7. Caso sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa empatadas na faixa de até 10% (dez por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que primeiro poderá reduzir a oferta.

11.8. Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.

11.9. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

11.9.1. produzidos no País;

11.9.2. produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

11.9.3. produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

11.9.4. produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

11.10. Esgotados todos os demais critérios de desempate previsto em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.

11.11. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas de desclassificação.

11.12. Será desclassificada a proposta que:

11.12.1. não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

11.12.2. contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

11.12.3. não apresentar as especificações técnicas exigidas no projeto básico ou anexos;

11.12.4. apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são

[assinatura]

compatíveis com a execução do objeto do contrato;

a) Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores: (a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou (b) Valor orçado pela Administração.

b) Nessa situação, será facultado ao licitante o prazo de 48 (quarenta e oito) horas úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

11.13. Também será desclassificada a proposta cujo preço orçado supere os preços de referência discriminados nos projetos anexos a este Edital.

11.14. Se a proposta de preço não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

11.15. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão de Licitação passar à subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

11.16. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.

11.17. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para adjudicação e homologação do resultado do certame pela autoridade.

11.18. A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

11.19. O resultado do certame será divulgado no flanelógrafo da PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ, bem como no portal de licitações dos municípios, junto ao sítio eletrônico do Tribunal de Contas dos Municípios ou ainda nos mesmos meios publicitários anteriormente utilizados (se for o caso).

12. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109, § 4º, da Lei 8.666, de 1993.

11.2. Após cada fase da licitação, os autos do processo ficarão com vista franqueada aos interessados, pelo prazo necessário à interposição de recursos.

11.3. O recurso da decisão que habilitar ou inabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados para a Comissão Permanente de Licitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ.

11.5. O recurso será dirigido a dita comissão, o qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

13. DO TERMO DE CONTRATO

13.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, deverá ser firmado Termo de Contrato, prorrogável na forma do art. 57, inciso II da Lei nº 8.666/93.

13.1.1. O adjudicatário terá o prazo de 05 (CINCO) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.



13.1.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura do adjudicatário, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), meio eletrônico ou ainda por publicação da convocação em imprensa oficial conforme mandamentos da Lei Orgânica Municipal, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

13.1.3. O prazo para assinatura e devolução do Termo de Contrato poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.2. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante para celebrar o ajuste, desde que respeitadas a ordem de classificação e mantidas as mesmas condições da proposta vencedora, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e demais normas legais pertinentes.

14. DO REAJUSTE

14.1. O valor do contrato será fixo e irrevogável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do índice INCC (Índice Nacional de Custos da Construção), ou IPCA (Índice de Preço ao Consumidor Amplo) ou outro que vier a substituí-lo.

15. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

15.1. O recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização se farão através de fiscal de contrato e/ou servidor técnico de responsabilidade da Unidade de Origem que acompanhará cada etapa de execução atestando sua conclusão.

15.2. Anteriormente ao recebimento da obra, a empresa que detém a responsabilidade por sua execução deve apresentar todas as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica e telefone). Faz-se também atribuição da responsável, o agendamento junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos, de vistoria com intenção de obtenção de licenças e regularização dos serviços e obras concluídos (**Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc**). Conforme estabelecido no edital de licitação e no contrato, o contrato deverá ser entregue o "as built" da obra, com a finalidade de subsidiar futuras interferências a título de manutenção ou reformas. A Administração não aceitará, no todo ou em parte, obra ou serviço executado em desconformidade com o contrato e com a legislação pertinente.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

16.1. As obrigações da Contratante:

16.2. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei no 8.666/93 e suas alterações posteriores;

16.3. Promover por meio de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;

16.4. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

16.5. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

16.6. As obrigações da Contratada:

16.7. Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

16.8. Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as

obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

16.9. Utilizar profissionais devidamente habilitados;

16.10. Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

16.11. Fornecer, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como agir junto a órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos de vistoria com intenção de obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídos (**Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc**);

16.12. Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

16.13. Responder perante a Prefeitura Municipal de Cariré, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

16.14. Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

16.15. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

16.16. Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Cariré por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Cariré;

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

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

16.19. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

16.20. Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao Urbanismo 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;

16.21. Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao Urbanismo causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

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

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) 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;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Cariré, sob pena de retardar o processo de pagamento;

16.23. Obriga-se a contratada ainda o atendimento 24hs por dia, devendo após conhecimento de fato resolver no prazo de 02 (dois) dias úteis, prorrogáveis por igual período desde que justificado e aceito pela contratada.

17. DAS HIPÓTESES DE RESCISÃO CONTRATUAL

17.1. As hipóteses de rescisão do ajuste, bem como a disciplina aplicável em tais casos, são aquelas previstas no instrumento de Contrato, nos termos dos artigos 78 a 80 da Lei n. 8.666, de 1993.

18. DO PAGAMENTO

18.1. A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 30 (trinta) dias, contado da data final do período de adimplimento da parcela da contratação a que aquela se referir.

18.1.1. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

18.2. *O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados.*

18.3. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

18.3.1. não produziu os resultados acordados;

18.3.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

18.3.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

18.4. O pagamento será efetuado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada.

18.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária.

18.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta à débitos referentes a regularidade fiscal e trabalhista.

18.7. Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

18.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

18.9. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

18.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação fiscal e/ou trabalhista.

18.11. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de

alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente junto ao fisco.

18.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

18.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1 Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério SECRETARIA DE EDUCAÇÃO do Município de Cariré, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE EDUCAÇÃO do Município de Cariré, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

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

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

20 DA IMPUGNAÇÃO

20.1 Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

20.2 A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

20.3 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da referida Lei.

20.4 A impugnação poderá ser realizada por petição protocolada no endereço, ou enviada para o endereço de e-mail.

21 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1 A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante

parecer escrito e devidamente fundamentado.

21.2 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

21.3 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

21.4 A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

21.5 Qualquer modificação no instrumento convocatório exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

21.6 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação da Comissão em sentido contrário.

21.7 É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

21.8 As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

21.9 Em caso de cobrança pelo fornecimento de cópia da íntegra deste Edital e de seus anexos, o valor se limitará ao custo efetivo da reprodução gráfica de tais documentos, nos termos do artigo 32, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

21.10 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

21.11 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

21.12 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

21.13 Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão com base nas disposições da Lei n. 8.666, de 1993, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

21.14 O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.licitacoes.tce.ce.gov.br/ e também poderá ser lido e/ou obtido na sede da PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ, no horário de 08:00 às 13:00hs, no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

21.15 O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será a Comarca de CARIRÉ, com exclusão de qualquer outro.

21.16 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos seu anexos.

CARIRÉ- CE, 11 de AGOSTO de 2023.



MARIA ÉLVILEMA FEITOSA TABOSA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO I – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
Prefeitura Municipal de Cariré
Comissão Permanente de Licitação.



REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 010/2023/SME-TP

OBJETO:

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 010/2023/SME-TP**, pelo **PREÇO GLOBAL** de R\$ _____ (_____), conforme tabela resumo abaixo, com prazo de execução de até **30 (trinta) dias**.

Resumo das Obras		
Lote	Obras	Vr. Total
Preço Global:		

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(a) Sr(a). _____, portador(a) da carteira de identidade n°. _____ e CPF n° _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO II

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2023/SME-TP



OBJETO: _____

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

LOTE _____					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QQTDE	UUND	VALOR	
				UNITÁRIO	TOTAL
VALOR GLOBAL					

_____ de _____ de 2023.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO Nº «Nº_CONTRATO»

TERMO DE CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI A PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ, ATRAVÉS DA «SECRETARIA» E A EMPRESA «EMPRESA».

A Prefeitura Municipal de CARIRÉ, pessoa jurídica de direito público interno, através da «SECRETARIA», em sua sede na Praça Elísio Aguiar, nº141, Centro - CEP: 62.184-000, CARIRÉ-CE, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.598.600/0001-42, neste ato representado pela Sr(a). «GESTOR» inscrito no CPF nº «CPF_GESTOR», doravante denominado CONTRATANTE, e a EMPRESA «EMPRESA» inscrita no CNPJ/MF sob o nº «CNPJ_EMPRESA», sediada na «ENDEREÇO_DA_EMPRESA», doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo Sr(a). «REPRESENTANTE», portador da Carteira de Identidade nº «ID_REPRESENTANTE», expedida pelo SSPDS, e CPF nº «CPF_REPRESENTANTE», tendo em vista o que consta no Processo nº «Nº_PROCESSO» e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da «MODALIDADE» nº «Nº_PROCESSO», mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a «OBJETO», que será prestado nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Instrumento Convocatório do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Instrumento Convocatório da «MODALIDADE» Nº «Nº_PROCESSO» e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Objeto da Contratação:

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, com início na data de assinatura, transcorrendo por «DURAÇÃO_CONTRATO», conforme cronograma físico-financeiro. Com vigência até o dia «VIGÊNCIA_CONTRATO».

2.2. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar, conforme Orientação Normativa AGU nº 39, de 13/12/2011.

2.3. A execução dos serviços será iniciada após emissão de ordem de serviço, com observância ao cronograma fixado no Projeto Básico.

2.4. Os prazos contratuais extinguem-se em harmonia com os prazos estipulados para execução, devendo atentar-se ao subitem 2.4 quanto a prorrogações, bem como aos ditames legais da Lei 8.666 de 21 de Junho de 1993.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO

3.1. O valor total da contratação é de «VALOR_CONTRATO».

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. O valor consignado neste Termo de Contrato é fixo e irredutível, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do INCC (Índice

Nacional de Custos da Construção), e do segundo o IPCA (Índice de Preço ao Consumidor Amplo) ou outro que vier a substituí-lo.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município de CARIRÉ, para o exercício de 2022 na classificação abaixo:

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Edital.

6. CLÁUSULA SEXTA – CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

6.1. A disciplina inerente ao controle e fiscalização da execução contratual será desempenhada pelo Sr(a). «FISCAL», inscrito no CPF: «CPF_FISCAL».

7. CLÁUSULA SETIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

7.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Edital.

8. CLÁUSULA OITAVA – DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no Edital e na proposta da contratada.

9. CLÁUSULA NONA - ALTERAÇÃO SUBJETIVA

9.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES

11.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

11.3. O contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global.

11.4. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado na forma do Decreto n. 7.983/2013, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.

11.5. O serviço adicionado ao contrato ou que sofra alteração em seu quantitativo ou preço deverá apresentar preço unitário inferior ao preço de referência da Administração Pública divulgado por ocasião da licitação, mantida a proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência, ressalvada a exceção prevista no subitem anterior e respeitados os limites do previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS VEDAÇÕES

12.1. É vedado à CONTRATADA:

- 12.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;
12.1.2. Interromper a execução dos serviços/atividades sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

13.1. A disciplina inerente ao recebimento do objeto é aquela prevista no Projeto Básico, anexo do Edital.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – RESCISÃO

14.1 O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico, anexo do Edital.

14.2 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

14.3 A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.4 O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

14.4.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos em relação ao cronograma físico-financeiro, atualizado;

14.4.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.4.3 Indenizações e multas.

15 CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

15.1 Incumbirá à Contratante providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, nos mesmos meios publicitários de divulgação previstos na Lei Orgânica Municipal, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

16 CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

16.1 O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será a Comarca de CARIRÉ - CE.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

CARIRÉ – CE, «DATA_DO_CONTRATO»

«GESTOR»

ORDENADOR(A) DE DESPESAS DA
«SECRETARIA»
CONTRATANTE

«EMPRESA»

CNPJ: «CNPJ_EMPRESA»
Sr(a). «REPRESENTANTE»
CPF: nº «CPF_REPRESENTANTE»
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____

Nome:

CPF nº:

2. _____

Nome:

CPF nº:

M&P

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÕES

**MODELO I
DECLARAÇÃO**



DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____, ____ de _____ de 2023.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

**MODELO II
DECLARAÇÃO**

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Cariré, Estado do Ceará, que tem pleno conhecimento de todos os parâmetros e elementos dos serviços a serem ofertados no presente certame licitatório e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____, ____ de _____ de 2023.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

MAR

MODELO III
DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Cariré, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, __ de _____ de 2023.



Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

MODELO IV
DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Cariré, Estado do Ceará, sob as penalidades cabíveis, que inexistem qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ - __, __ de _____ de 2023.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

ANEXO - V

01. PROJETO BÁSICO
(Memoriais descritivos, justificativas técnicas)
02. ORÇAMENTO BÁSICO
(Planilha orçamentária)
03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).





PROJETO BÁSICO

1. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE 03 (TRÊS) SUBESTAÇÕES TRIFÁSICAS, EM 03 (TRÊS) ESCOLAS DAS LOCALIDADES DE CACIMBAS, ALTO DOS HONÓRIOS E JURÉ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ, CONFORME ORÇAMENTO EM ANEXO AO EDITAL

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. A contratação da empresa para a execução do projeto de instalação de três subestações trifásicas nas escolas da zona rural do município de Cariré, se justifica por diversos motivos relevantes, são eles:

2.2. Melhoria da Infraestrutura Elétrica: A instalação das subestações trifásicas nas escolas é essencial para a melhoria da infraestrutura elétrica local. Isso permitirá a disponibilidade de energia elétrica estável e de qualidade, garantindo um ambiente propício para o ensino e outras atividades educacionais.

2.3. Segurança Energética: A implementação das subestações proporcionará maior segurança energética às escolas e suas respectivas comunidades. Com a disponibilidade de energia estável, os riscos de interrupções e quedas de energia serão reduzidos, assegurando o funcionamento contínuo das atividades educacionais.

2.4. Capacitação Tecnológica: Com as subestações instaladas, será possível a integração de tecnologias educacionais que demandam uma infraestrutura elétrica confiável, como computadores, projetores, sistemas de iluminação eficiente, entre outros recursos que enriquecem o processo de ensino-aprendizagem.

2.5. Valorização do Ensino Rural: Investir na infraestrutura elétrica das escolas rurais demonstra o comprometimento do município em valorizar a educação nas áreas mais afastadas, promovendo igualdade de oportunidades educacionais entre áreas urbanas e rurais.

2.6. Impacto na Comunidade Local: A implantação das subestações também trará impactos positivos para as comunidades das localidades de Cacimbas, Alto dos Honórios e Juré, ao proporcionar melhorias nas condições de vida e no acesso a serviços educacionais de qualidade.

2.7. Conformidade com Normas Técnicas: A instalação das subestações será realizada de acordo com as normas técnicas vigentes, garantindo a segurança das instalações elétricas e a conformidade com padrões de qualidade e eficiência.

2.8. Dada a importância dessas justificativas, a contratação da empresa para a execução do projeto de instalação das subestações trifásicas nas escolas rurais é fundamental para promover melhorias na infraestrutura elétrica, no ensino e no bem-estar das comunidades envolvidas.

3. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DO OBJETO

3.1. As especificações e quantitativos do objeto constam na documentação anexa, tais quais orçamentos, memórias de cálculo, cronogramas das obras, composições, memoriais descritivos, etc.

4. DOS PRAZOS

4.1. Os serviços objetos desta licitação deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir do 5º dia útil após a emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

4.2. Os pedidos de prorrogação deverão ser acompanhados de um relatório circunstanciado. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Cariré.

4.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao CONTRATANTE, até 10 (dez) 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 pelo CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

4.5. O prazo de vigência será de 60 (sessenta) dias, contados a partir do 5º dia útil após a publicação do respectivo extrato junto à Imprensa Oficial do Município de Cariré, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

5. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1. O pagamento será efetuado em até 30 dias da emissão da nota fiscal referente à medição atestada da contratada pela contratante. As medições deverão ser elaboradas pela CONTRATADA, de comum acordo com a fiscalização, referente aos serviços executados, e entregues no Setor de Protocolo da PMC entre os dias 01 (primeiro) e 05 (cinco) de cada mês. As medições terão periodicidade mensal, entre os dias 01 (primeiro) e 30 (trinta) do mês subsequente, exceto a primeira que será elaborada no início dos serviços até o dia 30 (trinta). A fiscalização atestará os serviços executados até o dia 30 (trinta) de cada mês.

5.2. A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- a) Recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea anterior;
- c) Comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos;
- d) Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela Fiscalização do Contrato;
- e) Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados.
- f) Cópia da ART da obra; e
- g) Cópia do CEI (Cadastro Específico do INSS).

5.3. A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com cada medição Relatório Mensal sobre Segurança e Medicina do Trabalho da obra/frente de serviço, indicando, se for o caso, os acidentes ocorridos e respectivas providências tomadas, fiscalizações realizadas pela Superintendência Regional do Trabalho e resultados destas, bem como as inspeções de iniciativa da própria CONTRATADA.

5.4. O pagamento de cada fatura dependerá da apresentação dos documentos e quitações acima referidos.

5.5. O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte após a emissão da nota fiscal, desde que a documentação protocolada atenda aos requisitos estabelecidos neste Edital.

6. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

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

- a) Recrutar pessoal habilitado e com experiência comprovada fornecendo ao CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica;
- b) Executar a obra através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a Secretaria solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconvenientes;
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE;
- e) Responder perante a CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do Contrato, sem consentimento prévio por escrito do CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do Contrato;
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc, ficando excluída qualquer solidariedade do CONTRATANTE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere ao CONTRATANTE;
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Contrato;
- i) Responder pecuniariamente por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, município ou terceiros decorrentes da prestação de serviços;
- j) Respeitar as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- k) 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;
- l) Responsabilizar-se perante aos órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- m) Manter durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- n) Manter nos locais dos serviços um "Livro de Ocorrências", onde serão registrados o andamento dos serviços e os fatos relativos às recomendações da FISCALIZAÇÃO. Os registros feitos receberão o visto da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO;
- o) Colocar na obra como residente um Engenheiro com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados, devendo seu nome ser submetido à aprovação da Secretaria, após a assinatura do Contrato.

7. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

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

- a) Prestar os serviços de acordo com este Termo e seus complementos;
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

- c) 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;
- d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª (primeira) medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- e) 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, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- f) Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- g) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital;
- h) Apresentar até 05 (cinco) dias úteis, após o recebimento da Ordem de Serviço um novo Cronograma Físico – Financeiro adaptado à mesma, devidamente aprovado pela fiscalização da Secretaria, em 05 (cinco) vias;
- i) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.
- j) A CONTRATADA concorda com a adequação do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, conforme exigido pelo Decreto 7.983 de 08 de abril de 2013.

8. DO ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

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

8.1.2. Para o acompanhamento de que trata o subitem anterior, compete ao FISCAL a ser indicado pela Secretaria para que, dentre outras atribuições, cuide das seguintes atribuições: planejar, coordenar e solicitar da CONTRATADA e seus prepostos, ou obter do CONTRATANTE, 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 as solicitações de providências;

8.1.3. Compete à FISCALIZAÇÃO dentre outras atribuições:

- a) Exigir fiel cumprimento do Contrato e seus ADITIVOS pela CONTRATADA;
- b) Solicitar o assessoramento técnico, caso necessário;
- c) Verificar e atestar as medições e encaminhá-las para aprovação do CONTRATANTE;
- 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 a CONTRATADA na escolha dos métodos executivos mais adequados;
- g) Exigir da CONTRATADA 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 às condições específicas;
- i) Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações;
- j) Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo CONTRATANTE, exigindo a melhoria dos serviços dentro dos prazos previstos;
- k) Anotar em expediente próprio as irregularidades encontradas, as providências que determinou os incidentes verificados e o resultado das medidas;
- l) Estabelecer diretrizes, dar e receber informações sobre a execução do Contrato;
- m) Determinar a paralisação da execução do Contrato quando, objetivamente, constatada uma irregularidade que precisa ser sanada, agindo com firmeza e prontidão;
- n) Emitir atestados ou certidões de avaliação dos serviços prestados, das obras executadas ou daquilo que for produzido pelo CONTRATADO;
- o) Conhecer detalhadamente o Contrato e as cláusulas nele estabelecidas;
- p) Levar ao conhecimento dos seus superiores aquilo que ultrapassar às suas possibilidades de correção;
- q) Indicar ao gestor que efetue glosas de medição por serviços/obras mal executados ou não executados e sugerir a aplicação de penalidades ao CONTRATADO em face do inadimplemento das obrigações;
- r) Confirmar a medição dos serviços efetivamente realizados, dos cronogramas de execução do objeto contratado.

9. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

9.1. O objeto desta Licitação será recebido:

- a) **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, até 15 (quinze) dias da comunicação da CONTRATADA;
- b) **Definitivamente**, pela equipe ou comissão técnica, designada pelo CONTRATANTE, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93;

9.2. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS.

10. DA FISCALIZAÇÃO

10.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pela a Secretaria, especialmente designada para este fim pela contratante, de acordo com o estabelecido no art. 67 da Lei Federal nº 8.666/1993.

11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. No caso de inadimplemento de suas obrigações, a contratada estará sujeita, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, às seguintes penalidades administrativas:

- a) Multa;
- b) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração; por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- c) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

11.2. As multas serão estipuladas na forma a seguir:

11.2.1. Multa moratória em caso de atraso injustificado da entrega do objeto contratual, a contar da respectiva solicitação do órgão contratante de 0,33% do valor total inadimplido, por dia e por ocorrência.

11.2.2. Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação em caso de recusa à assinatura do Contrato, ou recusar-se a aceitar ou retirar o instrumento equivalente;

11.2.3. Multa de 0,33%, por dia e por ocorrência, em caso de atraso injustificado da entrega do objeto contratual, a contar da respectiva solicitação do órgão contratante.

11.2.4. Multa de 0,33% a 3,0%, por dia e por ocorrência, quando:

a) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo do contrato, nos termos do inciso XIII do art. 55, da Lei Federal nº 8.666/93;

b) permanecer inadimplente após a aplicação da advertência;

c) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação de pagamento da despesa;

d) deixar de depositar no prazo ou complementar o valor da garantia recolhida após solicitação da Administração;

e) não devolver os valores pagos indevidamente pela Administração;

f) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto contratado;

g) utilizar as dependências da contratante para fins diversos do objeto contratado;

h) deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Administração;

i) deixar de repor funcionários faltosos;

j) deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;

k) deixar de observar legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;

l) deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, vale-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas;

m) deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada;

n) deixar de entregar ou entregar com atraso os esclarecimentos formais solicitados pela Administração;

o) retirar das dependências da Administração quaisquer equipamentos ou materiais de consumo, previstos em contrato ou não, sem autorização prévia do responsável;

11.2.5. Multa de 1,0% a 5,0%, por dia e por ocorrência, quando o não entregar ou entregar objeto contratual em desacordo com a qualidade, especificações e condições licitadas ou contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto, que torne o objeto impróprio para o fim a que se destina;

11.2.6. Multa de 7,0%, por dia e por ordem de serviço ou instrumento equivalente, quando suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, desde que expressamente aceitos pela Administração Pública, os serviços contratuais.

11.2.7. Multa de 10,0%, por ocorrência, quando:

a) o infrator der causa, respectivamente, à rescisão do contrato;

b) fornecer informação e/ou documento falso;

11.2.8. Multa de 0,33% a 10,0%, a depender do caso concreto, a ser decidido no âmbito do processo administrativo de aplicação de penalidade, quando não cumprir quaisquer dos itens não mencionados nesta seção, em relação à fase de execução contratual.

11.3. O licitante que ensejar falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Municipal e será descredenciado nos sistemas cadastrais de fornecedores, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto

perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste instrumento e das demais cominações legais.

11.4. Os efeitos da declaração de inidoneidade permanecem enquanto perdurarem os motivos que determinaram a aplicação da penalidade ou até que seja promovida a reabilitação pelo infrator perante a própria autoridade que a aplicou.

11.4.1. A reabilitação será concedida quando, após o decurso do prazo de 2 (dois) anos a contar da data em que foi publicada a decisão administrativa na imprensa oficial, o infrator ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes de sua conduta.

11.5. O CONTRATADO recolherá a multa por meio de:

11.5.1. Documento de Arrecadação Municipal (DAM), podendo ser substituído por outro instrumento legal, em nome do Órgão contratante. Caso não o faça, será cobrado pela via judicial.

11.5.2. Descontos *ex-officio* de qualquer crédito existente da CONTRATADA ou cobradas judicialmente e terão como base de cálculo o cronograma inicial dos serviços.

11.6. Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e contraditório, na forma da lei.

12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

12.1. Não haverá Garantia Contratual.



13. DAS SUBCONTRATAÇÕES

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

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

13.1.2. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal do CONTRATANTE com os subcontratados.

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



Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT 02

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2302790796

Conselho Regional dos Técnicos Industriais 02

INICIAL

1. Responsável Técnico(a)

IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE

Título profissional: **TÉCNICA EM ELETROTÉCNICA**

Registro: 07199027389

2. Contratante

Contratante: **MUNICÍPIO DE CARIRÉ**

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

Logradouro: **PRAÇA ELSÍO AGUIAR**

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Cariré**

UF: **CE**

CEP: 62184000

País: **Brasil**

Telefone: (88) 3646-1133

Email: **iannacavalcante@gmail.com**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.500,00**

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

Ação Institucional: **NENHUM**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RODOVIA CE 263**

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **Cacimbas**

Cidade: **CARIRÉ**

UF: **CE**

CEP: 62184000

Telefone: (88) 3646-1133

Email: **iannacavalcante@gmail.com**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: -3.863890 Longitude: -40.680497**

Data de início: **07/08/2023**

Previsão de término: **18/12/2023**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário(a): **MUNICÍPIO DE CARIRÉ**

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

05 - PROJETO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -> #1795 - AÉREA

Quantidade

Unidade

75,000

kvA

17 - FISCALIZAÇÃO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -> #1795 - AÉREA

75,000

kvA

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

Projeto e fiscalização de execução de Subestação elétrica aérea para escola EEIEF INÁCIA RODRIGUES MOREIRA

6. Valor

Valor do TRT: **R\$ 60,13**

Pago em: **02/08/2023**

Boleto: **8231276102**

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima


Responsável Técnico: **IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE**
CPF: 071.990.273-89


Contratante: **MUNICÍPIO DE CARIRÉ**
CNPJ: 07.598.600/0001-42

A validade deste TRT pode ser verificada em: <https://corporativo.sincst.net.br/publico/>, com a chave: AdbCx
Impresso em: 03/08/2023 às 07:09:39 pelo usuário corporativo: ip: 191.7.220.187

CFT
Conselho Federal dos Técnicos Industriais







OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE DE CACIMBAS

LOCAL: CACIMBAS - CARIRE - CE

BDI DE SERVIÇOS: 26,00%

FONTE	VERSÃO	REF.
SEINFRA	27.1	22/06/2023

TOTAL GERAL

R\$ 61.056,11

TOTAL SUBESTAÇÃO
SERVIÇOS PRELIMINARES

R\$ 41.412,89
R\$ 1.138,03
R\$ 1.136,03
R\$ 37.894,48

SISTEMA ELETRICA E LOGICA

QTD	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1.1	C1837	PLAGAS PADRAO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 151,47	R\$ 189,34	R\$ 1.136,03	R\$ 37.894,48			
2.1	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KV/M/3.800.380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	unit	1,00	R\$ 24.380,78	R\$ 30.475,98	R\$ 30.475,98				
2.2	C1025	CURVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2.1/2")	unit	3,00	R\$ 47,42	R\$ 59,28	R\$ 177,83				
2.3	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	52,00	R\$ 50,73	R\$ 63,41	R\$ 3.297,45				
2.4	C0858	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2	unit	2,00	R\$ 31,46	R\$ 39,33	R\$ 78,65				
2.5	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1.1/4")	M	14,00	R\$ 18,54	R\$ 23,18	R\$ 324,45				
2.6	C1711	LUVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1.1/4")	unit	4,00	R\$ 4,53	R\$ 5,06	R\$ 22,65				
2.7	C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2.1/2")	M	18,00	R\$ 44,22	R\$ 55,28	R\$ 994,95				
2.8	C1714	LUVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2.1/2")	unit	6,00	R\$ 15,93	R\$ 19,91	R\$ 119,48				
2.9	C3910	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" X 3.00M GCW 18L3C	unit	6,00	R\$ 114,76	R\$ 143,45	R\$ 860,70				
2.10	C3909	SOLDA EXOTERMICA	unit	1,00	R\$ 40,74	R\$ 50,93	R\$ 50,93				
2.11	C1622	CURVA P/ ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1.1/4")	unit	2,00	R\$ 10,97	R\$ 13,71	R\$ 27,43				
2.12	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	30,00	R\$ 39,04	R\$ 48,80	R\$ 1.484,00				
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATE 1,50m	M3	16,25	R\$ 41,21	R\$ 51,51	R\$ 837,08				
3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	16,25	R\$ 26,43	R\$ 33,04	R\$ 536,86				
PISOS											
4.1	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	M3	16,25	R\$ 42,95	R\$ 53,69	R\$ 872,42				
SERVIÇOS GERAIS											
5.1	C1828	LIMPEZA GERAL	M2	10,00	R\$ 10,88	R\$ 13,60	R\$ 136,00				



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE DE CACIMBAS

LOCAL: CACIMBAS - CARIRÉ - CE

BDI DE SERVIÇOS: 26,00%

FONTE	VERSÃO	REF.
SEINFRA	27.1	22/06/2023

TOTAL RECUO		R\$		19.843,28			
SERVIÇOS PRELIMINARES		R\$		178,47			
8.1	C1043	DEMOIÇÃO DE ALVENARIA DE TIQULOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	2,70	R\$ 52,98	R\$ 96,10	R\$ 178,47
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
7.1	G0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2,70	R\$ 21,85	R\$ 27,31	R\$ 73,74
7.2	C2633	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	2,70	R\$ 24,01	R\$ 30,01	R\$ 81,03
7.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	5,92	R\$ 41,21	R\$ 51,51	R\$ 284,33
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
8.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,00	R\$ 423,18	R\$ 528,98	R\$ 1.586,93
8.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,60	R\$ 612,00	R\$ 765,00	R\$ 459,00
8.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FOK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	2,07	R\$ 653,36	R\$ 816,70	R\$ 1.690,57
8.4	C0216	ARMADURA CA-60A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	KG	185,80	R\$ 14,13	R\$ 17,66	R\$ 2.924,91
8.5	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	11,34	R\$ 117,27	R\$ 148,59	R\$ 1.662,30
PAREDES E PAINÉIS							
9.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	42,00	R\$ 59,82	R\$ 74,78	R\$ 3.140,55
REVESTIMENTO							
10.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	84,00	R\$ 6,18	R\$ 7,73	R\$ 648,90
10.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	84,00	R\$ 41,57	R\$ 51,98	R\$ 4.394,85
PISOS							
11.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FOK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,70	R\$ 524,32	R\$ 655,40	R\$ 458,78
11.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	15,00	R\$ 42,95	R\$ 53,69	R\$ 805,31
PINTURAS							
						R\$ 1.120,35	

IANNA KELLY DA SILVA CAVALLANTE
 0131230500 - Técnica em eletrônica
 Registro Nacional: 07199027389

[Handwritten signature]

Handwritten mark

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE DE CACIMBAS		FONTE	VERSÃO	REF			
LOCAL: CACIMBAS - CARRÉ - CE		SEINFRA	27.1	22/06/2023			
Jun/23		BDI DE SERVIÇOS: 25,00%					
12.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	92,40	R\$ 9,70	R\$ 12,13	R\$ 1.120,35
SERVIÇOS DIVERSOS							
13.1	C1828	LIMPEZA GERAL	M2	12,00	R\$ 10,98	R\$ 13,50	R\$ 163,20



Handwritten signature
JANINA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0311230500 - Técnica em eletrônica
Registro Nacional: 07199027389



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO


UNIDADE: ESCOLA CACIMBAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 75 KVA

MUNICÍPIO: CARIRÉ - CE

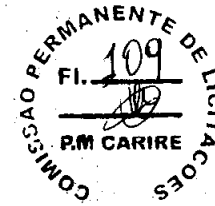
DATA: 02/08/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	%	R\$	DIAS			
				15		30	
				%	R\$	%	R\$
1.0	RECUO		R\$19.643,25	100%	R\$19.643,25	0%	R\$0,00
2.0	SUBESTAÇÃO 75 KVA		R\$41.412,86	30%	R\$12.423,86	70%	R\$28.989,00
VALOR SIMPLES:		100%	R\$61.056,11	52,52%	R\$32.067,11	47,48%	R\$28.989,00
VALOR ACUM:				52,52%	R\$32.067,11	100,00%	R\$61.056,11


TANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE



COMPOSIÇÃO DE BDI


COO	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	
DF	Despesas financeiras	5,10
R	C1043	1,02
		0,50
	C1066	

Benefício		
S+G	Garantia/seguros	
		0,32
L	Lucro	
		5,55
	C1609	

Impostos		
I	PIS	9,65
	COFINS	0,65
	ISS	2,50
	CPRB (4,50 %, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,00
		4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,65

BDI =	25,00%
--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


 IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07199027389

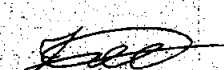
Handwritten initials/signature



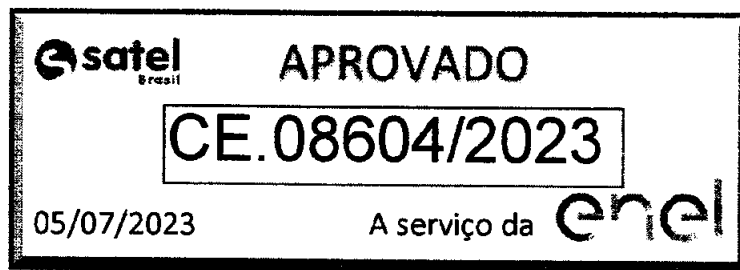
SEINPRA - Composição de Encargos Sociais

TABELA 027.1

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	%	HORISTA %	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	200,00%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%	209,81%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,69%	308,63%	72,08%


 IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07199027369

MSP



MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DE UMA SUBESTAÇÃO DE 75KVA

IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389


CARIRÉ - CEARÁ
16 DE JUNHO DE 2023



ÍNDICE

- 1.0 - APRESENTAÇÃO
- 2.0 - IDENTIFICAÇÃO
- 3.0 - CARACTERÍSTICAS DA SUBESTAÇÃO
- 4.0 - MEDIÇÃO
- 5.0 - PROTEÇÃO EM MÉDIA TENSÃO
- 6.0 - PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO
- 7.0 - ATERRAMENTO
- 8.0 - CÁLCULO DA DEMANDA




IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389





1.0- APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem como finalidade apresentar projeto elétrico de uma subestação de 75KVA em poste.

O referido projeto foi desenvolvido baseado na NT-942/2021 da ENEL.

2.0 - IDENTIFICAÇÃO

Nome da obra: SUBESTAÇÃO AÉREA 75 KVA

Endereço da obra: RUA DO GRUPO E CACIMBAS 00 – OESTE CARIRÉ-CE

Ramo de Negócio: ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL CACIMBAS

PROJETISTA -

Profissional: Ianna Kelly da Silva Cavalcante

RNP 07199027389

3.0 - CARACTERÍSTICAS DA SUBESTAÇÃO

A subestação será em poste, padrão ENEL, conforme peças gráficas anexas.

4.0 - MEDIÇÃO

A medição será em média tensão, através de um conjunto de medição compacto, em material polimérico, sendo que o medidor deverá ser instalado internamente ao conjunto de medição, juntamente com um módulo de telemedição.

Um display deverá ser instalado internamente a unidade consumidora, em local indicado em projeto, abrigado em caixa padronizada, fixada a 1,60m do solo e conectado ao medidor através de fibra ótica, instalada dentro de um eletroduto de PVC 25 mm (1”), tudo conforme a NT-002/2010 da ENEL.

5.0 - PROTEÇÃO EM MÉDIA TENSÃO

a) Proteção contra Descargas Atmosféricas e Surtos de Tensão


IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnico em eletrônica
Registro Nacional: 07199027389





A proteção será feita através de três para-raios tipo distribuição (ZnO) 12 kV, 10 KA, NI 110 KV, localizados imediatamente antes dos terminais externos do cabo do ramal de entrada aéreo e solidamente aterrados através de cabo cobre nu 50mm² que se interligarão as hastes de terra de 5/8 "x 3,00m".

A proteção contra curto-circuito é feita através de um conjunto de chaves fusíveis indicadores unipolares no ponto de derivação do ramal de ligação, 25 KV, 300A, 6,3 KA, NI 110 KV. Os elos fusíveis 8K. (Estrutura de Derivação) e 5H na unidade consumidora.

6.0 - PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO

Cálculo da corrente secundária do transformador 75 KVA:

$$I_s = 75000 / \sqrt{3} \times 380V = 113,96A$$

Proteção por Disjuntor Termomagnético: 125A; 10 kA
Condutores: tipo 0,6/1 kV de bitola (3F#70mm²) +(N25mm²)+(T#50mm²)

7.0 - ATERRAMENTO

A malha de terra possuirá 06 hastes de terra 5/8"x 3,00m, com cabo de cobre nu de 50mm². A distância entre hastes deve ser de 3,00m.

NOTA: - A resistência da malha de terra não deverá ultrapassar o valor de 10 ohms em qualquer época do ano.

8.0 - CÁLCULO DA DEMANDA EM KVA.

QUADRO 01	QUADROS	TIPO	Circuito	Potência (VA)	CORRENTE(A)	DISJUNTOR
ILUMINAÇÃO - 01	Q.D-1	ILUM	1	3452	15,69	20
TOMADA 01 - 02	Q.D-1	TUG E TUE	2	2800	12,73	20
TOMADA 03 - 04	Q.D-1	TUG E TUE	3	4200	19,09	20
AR COND - DIRETORIA	Q.D-1	AR COND	4	2435	11,07	20
AR COND - SECRETARIA	Q.D-1	AR COND	5	2435	11,07	20
AR COND - SALA DE PROJ	Q.D-1	AR COND	6	2435	11,07	20
AR COND 01 - SALA 01	Q.D-1	AR COND	7	2435	11,07	20
AR COND 02 - SALA 01	Q.D-1	AR COND	8	2435	11,07	20

IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389




AR COND 01 - SALA 02	Q.D-1	AR COND	9	2435	11,07	20
AR COND 02 - SALA 02	Q.D-1	AR COND	10	2435	11,07	20
AR COND 01 - SALA 03	Q.D-1	AR COND	11	2435	11,07	20
AR COND 02 - SALA 03	Q.D-1	AR COND	12	2435	11,07	20
AR COND 01 - SALA 04	Q.D-1	AR COND	13	2435	11,07	20
AR COND 02 - SALA 04	Q.D-1	AR COND	14	2435	11,07	20



QUADRO C2	QUADROS	TIPO	Circuito	Potência (VA)	CORRENTE(A)	DISJUNTOR
	Q.D-2	ILUM	1	2624	11,93	20
	Q.D-2	TUG E TUE	2	3500	15,91	20
	Q.D-2	TUG E TUE	3	512	2,33	20
	Q.D-2	TUG E TUE	4	2600	11,82	20
	Q.D-2	AR COND	5	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	6	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	7	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	8	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	9	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	10	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	11	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	12	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	13	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	14	2435	11,07	20

RESERVA=1-(56,17/75) X 100 = 25,11%


 IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07199027389

Handwritten signature/initials



8.1 - Memórias de Cálculo

- a) Iluminação e Tomadas
TOTAL: 6.588W , F.D = 100% - ILUMINAÇÃO GERAL
TOTAL: 13.100W , F.D= 100% - TOMADAS GERAL
TOTAL: 19.688VA
- b) Aquecimento
TOTAL: 0W , F.D = 100%
TOTAL: 0VA
- c) Ar-Condicionado – FP = 0,85 (considerado)
TOTAL: 43.464,8 W , F.D = 100%
TOTAL: 51.135 VA
- d) Bombas
TOTAL: 450W , F.D = 100%
TOTAL: 562VA
- e) Elevadores
TOTAL: 0W , F.D = 100%
TOTAL: 0VA
- f) Outros
TOTAL : 0W , F.D = 100%
TOTAL: 0VA



Fator de Potência Considerado: 0,85

$$D = (0,77/0,85)a + 0,70b + 0,75c + 0,59d + 1,2 e + f)VA$$

$$D = 0,905 \times 19.688 + 0,70 \times 0 + 0,75 \times 51.135 + 0,59 \times 0.562 + 1.2 \times 0 + 0$$


$$D = 17.817,64 + 38.351,25 + 0,33158$$

$$D = 56,17 KVA$$

TRANSFORMADOR ESCOLHIDO: 75kVA

CARIRÉ, 16 de JUNHO de 2023.

ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA 062111512-6


IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389





enel

Fortaleza, CE 05/07/2023

Carta CE.08664/2023
Protocolo 702/061 7100737700
LC 848450
Data 27/07/2023

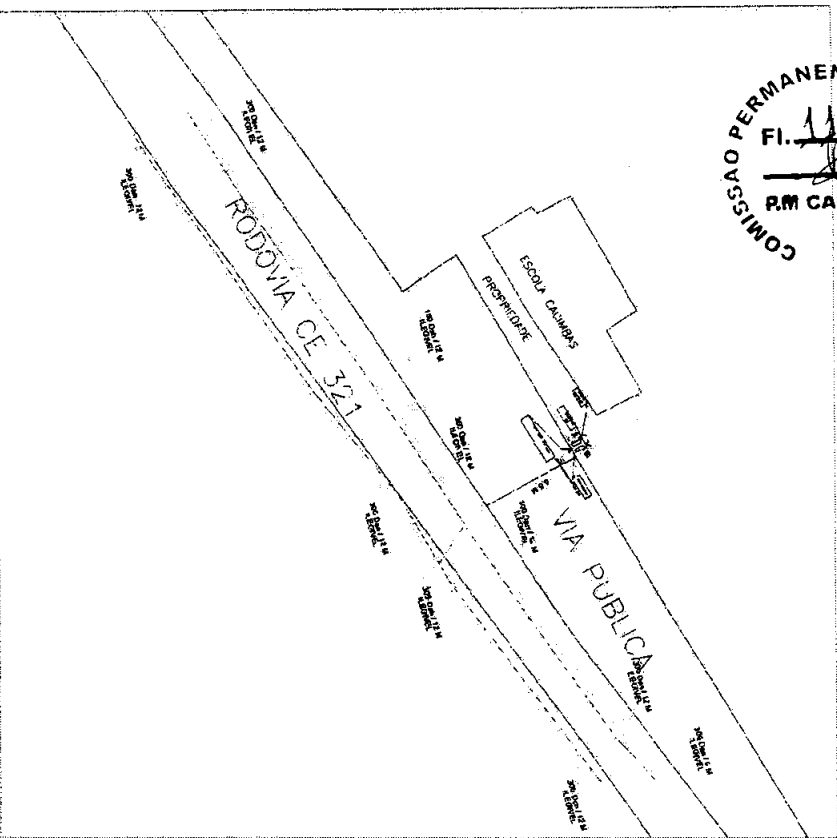
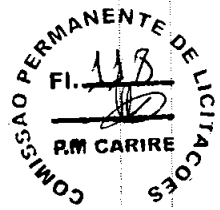
Ao cliente,
MUNICÍPIO CARIRÉ

RUA RODOVIA CE 253, S/Nº
CARIRÉ - CE

Assunto: Carta Resposta de Análise da sua Solicitação
Categoria: Análise Subestações Aéreas até 75 kVA
Norma: CNC-OMBR-MAT-28-0942-EDBR

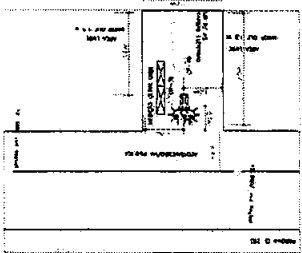
De acordo com as normas técnicas vigentes na ENEL Ceará, seu projeto encontra-se APROVADO.

IANIÁ RÉLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389



PLANTA DE SITUAÇÃO
Escala 1:750

- LEGENDA**
- FOSSE EXISTENTE
 - POSE COM BARRA CRISTALIZADA
 - POSTE A SER INSTALADO
 - TRANSFORMADOR EXISTENTE
 - TRANSFORMADOR A SER INSTALADO
 - CHAVE FUSÍVEL HORIZONTAL
 - INTERRUPTOR
 - PARA-FRASE (LIVRO) MÓDULO DE 250V/150VA EXISTENTE
 - PARA-FRASE TIPO MÓDULO DE 250V/150VA A SER INSTALADO
 - A SER INSTALADO
 - A SER INSTALADO
 - A SER INSTALADO
 - RIDEZ ÁGUA DE ÁGUA TENSÃO
 - RIDEZ ÁGUA DE BARRA TENSÃO
 - ILUMINAÇÃO PÚBLICA



PLANTA BAIXA - SUBESTAÇÃO
Escala 1:75

APROVADO
CE 08604/2023
08/07/2023
A serviço da
GRG

REV	DATA	POR	VISTO	DESCRIÇÃO

INA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
33500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389

PROJETADO
JANINA R.L.T. SOBRINHA CAVALCANTE
RUE 07199027389

SUBESTAÇÃO ESCOLA JURÉ
RUA MARIA SELETE DE BRITO
CARIRÉ-CEARA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

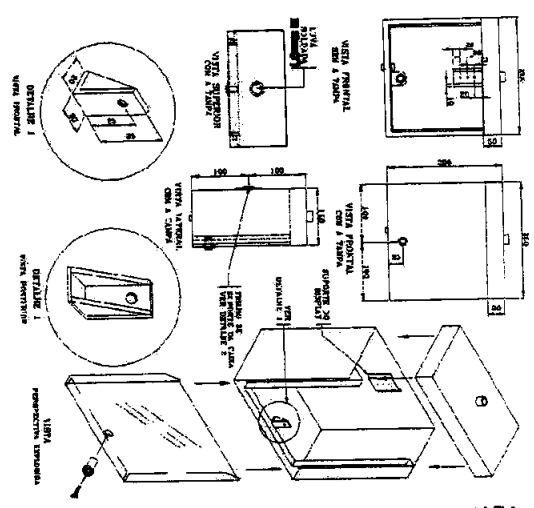
SUBESTAÇÃO 75KVA

PLANTA DE SITUAÇÃO
PLANTA BAIXA SUBESTAÇÃO
LEGENDA

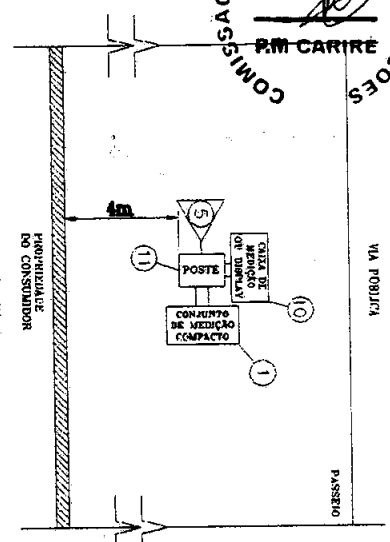
Operador de Cad.: **DATA:** 18/06/2023 **STATUS:** INDICADA **PROPOSTA:** 01/01

Observar em REVISÃO

[Handwritten signature]



DETALHE DA CAIXA PARA
 INSTALAÇÃO DE DISPLAY
 SEM ESCALA



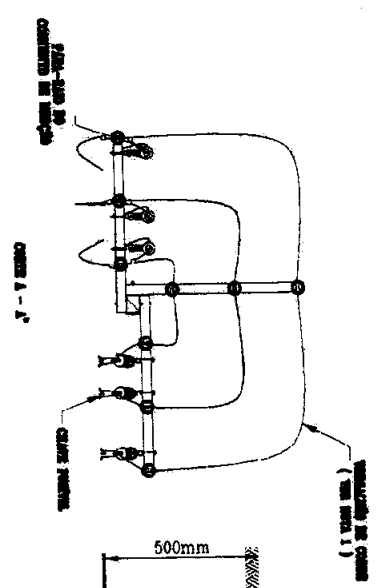
CONJUNTO DE MEDIÇÃO COMPACTO
 INSTALADO EM POSTE NO LUVRE DA VIA PÚBLICA

POS.	QUANT	ESPECIFICAÇÃO
01	01	CONJUNTO P/ MEDIÇÃO DE BAIXA TENSÃO E ISOLAMENTO POLIMÉRICO COM SE TORÇ. COM MEDIDOR INSTALADO INTERAMENTE - CILINDRO - BLOCOS
02	06	MASTE DE TERRA COBERTAMENTO 5/8" x 3,00m
03	06	PARAFUSO DISTRIBUIDOR 3/8" X 1/4" - 10-0 C4. PRIMÁRIOS TORÇÃO TORÇ. INSTANTÂNEA DE ESCALAMENTO 455MM.
04	03	CHAVE FUSÍVEL INDICADORA 15KV/50A - RÍPTURBA 120CA
05	01	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO 75KVA-CLASSE 5KV A 0,6/0,33KV/13,8/13,2/12,47/12,0KV//380/220V 60HZ COM BANCADA ATÉ 25KV
06	01	UNDO DE COBERTURA INSTALADO POR 40% SEU ANO 44/41MMZ (6.52X5) L
07	02	DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA MONODOR- 125A 15KV 350V TERMO-MAGNÉTICO
08	01	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO USO INTERNO
09	01	QUADRO DE PROTEÇÃO DE BAIXA TENSÃO NO POSTE USO EXTERNO
10	01	CAIXA PARA INSTALAÇÃO DE DISPLAY - DE 3. 196 01 - PH - 01 COQUE
11	01	POSTE DE CONCRETO Ø1 500/72

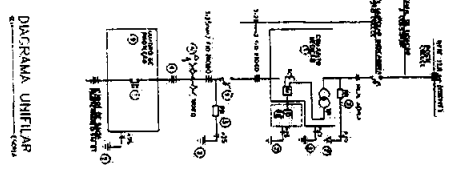
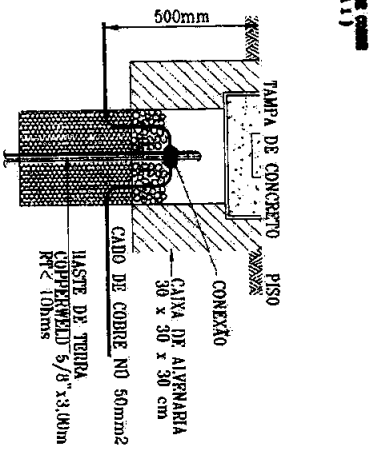
LEGENDA

- NOTA: 1 - EM QUALQUER UNIDADE CONSUMIDORA DO GRUPO A, A MEDIÇÃO DEVE SER INSTALADA NOS LUVRES DA VIA PÚBLICA.
 2 - MANTER A DISTÂNCIA HORIZONTAL MÍNIMA DE SEGURANÇA DE 1 METRO ENTRE O MURO E O POSTE.
 3 - MANTER DISTÂNCIA VERTICAL MÍNIMA DE 2,5M EM RELAÇÃO A BAIXA TENSÃO E 5,0M EM RELAÇÃO A VÁ-RIA TENSÃO.

DETALHE DA LOCALIZAÇÃO
 DA MEDIÇÃO ENEL
 SEM ESCALA



DETALHE DO ATERRAMENTO
 SEM ESCALA



IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07199027389

PROPOSTANTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ
ENDEREÇO	RUA DO GRUPO E - CARIRÉ - CEARÁ
PROPOSTA	SUBSTITUIÇÃO ABERTA 25 KVA
DATA DE EMISSÃO	02/03
DATA DE RECEBIMENTO	02/03
DATA DE ABERTURA	02/03
DATA DE ENCERRAMENTO	02/03
DATA DE ABERTURA	02/03
DATA DE ENCERRAMENTO	02/03
DATA DE ABERTURA	02/03
DATA DE ENCERRAMENTO	02/03



Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT 02

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2302790721

Conselho Regional dos Técnicos Industriais 02

INICIAL

1. Responsável Técnico(a)
IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
Título profissional: **TÉCNICA EM ELETROTÉCNICA**



Registro: 07199027389

2. Contratante
Contratante: **MUNICÍPIO DE CARIRÉ**
Logradouro: **PRAÇA Elísio Aguiar**
Complemento: **Bairro: Centro**
Cidade: **Cariré** UF: **CE** CEP: **62184000**
País: **Brasil**
Telefone: **(88) 3646-1133** Email: **iannacavalcante@gmail.com**
Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R\$ 1.500,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**
Ação Institucional: **NENHUM**



3. Dados da Obra/Serviço
Logradouro: **RUA Rua Maria Salete Brito** Nº: **S/N**
Complemento: **Bairro: Alto dos Honórios**
Cidade: **CARRÉ** UF: **CE** CEP: **62184000**
Telefone: **(88) 3646-1133** Email: **iannacavalcante@gmail.com**
Coordenadas Geográficas: **Latitude: -4.013508 Longitude: -40.590350**
Data de Início: **07/08/2023** Previsão de término: **18/12/2023**
Finalidade: **Escolar**
Proprietário(a): **MUNICÍPIO DE CARIRÉ** CPF/CNPJ: **07.598.600/0001-42**

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA	Quantidade	Unidade
05 - PROJETO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -> #1795 - AÉREA	75.000	kvA
17 - FISCALIZAÇÃO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -> #1795 - AÉREA	75.000	kvA

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações
Projeto e fiscalização de execução de Subestação elétrica aérea para escola EEIEF LUCAS RODRIGUES DE BRITO

6. Valor
Valor do TRT: **R\$ 60,13** Pago em: **02/08/2023** Boletó: **8231275829**

7. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima

Ianna Kelly da Silva Cavalcante
Responsável Técnico: **IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE**
CPF: **071.990.273-89**

Município de Cariré
Contratante: **MUNICÍPIO DE CARIRÉ**
CNPJ: **07.598.600/0001-42**

A validade deste TRT pode ser verificada em: <https://corporativo.sincet.net.br/publico/>, com a chave: xY4w1
Impresso em: 03/08/2023 às 07:08:54 pelo usuário corporativo: ip: 191.7.220.187



CFT
Conselho Federal dos Técnicos Industriais

[Handwritten signature]



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE ALTOS DOS HONORIOS
 LOCAL: ALTOS DOS HONORIOS - GARIRE - CE
 BDI DE SERVIÇOS: 25,00%

TOTAL GERAL

TOTAL SUBESTAÇÃO

SERVIÇOS PRELIMINARES

SISTEMA ELÉTRICA E LÓGICA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 151,47	R\$ 899,34	R\$ 1,396,03	R\$ 1.396,03	R\$ 1,396,03	R\$ 1.396,03	R\$ 1,396,03	R\$ 1.396,03
2.1	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KV/13.800-390/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	unid	1,00	R\$ 24.360,78	R\$ 24.360,78	R\$ 30.475,98	R\$ 30.475,98	R\$ 30.475,98	R\$ 30.475,98	R\$ 30.475,98	R\$ 30.475,98
2.2	CURVA P/ELETRÓDUTO PVC ROISC. D= 75mm (2 1/2")	unid	4,00	R\$ 47,42	R\$ 189,68	R\$ 59,28	R\$ 237,10	R\$ 59,28	R\$ 237,10	R\$ 59,28	R\$ 237,10
2.3	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	50,00	R\$ 50,73	R\$ 2.536,50	R\$ 63,41	R\$ 3.170,63	R\$ 63,41	R\$ 3.170,63	R\$ 63,41	R\$ 3.170,63
2.4	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2	unid	3,00	R\$ 31,46	R\$ 94,38	R\$ 39,33	R\$ 117,98	R\$ 39,33	R\$ 117,98	R\$ 39,33	R\$ 117,98
2.5	ELETRÓDUTO PVC ROISC. D= 40mm (1 1/4")	M	15,00	R\$ 18,54	R\$ 278,10	R\$ 23,18	R\$ 347,63	R\$ 23,18	R\$ 347,63	R\$ 23,18	R\$ 347,63
2.6	LUVA P/ELETRÓDUTO PVC ROISC. D= 40mm (1 1/4")	unid	4,00	R\$ 4,53	R\$ 18,12	R\$ 5,66	R\$ 22,65	R\$ 5,66	R\$ 22,65	R\$ 5,66	R\$ 22,65
2.7	ELETRÓDUTO PVC ROISC. D= 75mm (2 1/2")	M	21,00	R\$ 44,22	R\$ 928,62	R\$ 55,28	R\$ 1.160,78	R\$ 55,28	R\$ 1.160,78	R\$ 55,28	R\$ 1.160,78
2.8	LUVA P/ELETRÓDUTO PVC ROISC. D= 75mm (2 1/2")	unid	5,00	R\$ 15,93	R\$ 79,65	R\$ 19,91	R\$ 99,56	R\$ 19,91	R\$ 99,56	R\$ 19,91	R\$ 99,56
2.9	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" X 3,00M GCW 19L30	unid	6,00	R\$ 114,76	R\$ 688,56	R\$ 143,45	R\$ 860,70	R\$ 143,45	R\$ 860,70	R\$ 143,45	R\$ 860,70
2.10	SOLDA EXOTÉRMICA	unid	1,00	R\$ 40,74	R\$ 40,74	R\$ 50,93	R\$ 50,93	R\$ 50,93	R\$ 50,93	R\$ 50,93	R\$ 50,93
2.11	CURVA P/ELETRÓDUTO PVC ROISC. D= 40mm (1 1/4")	unid	1,00	R\$ 10,97	R\$ 10,97	R\$ 13,71	R\$ 13,71	R\$ 13,71	R\$ 13,71	R\$ 13,71	R\$ 13,71
2.12	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	25,00	R\$ 39,04	R\$ 976,00	R\$ 48,80	R\$ 1.220,00	R\$ 48,80	R\$ 1.220,00	R\$ 48,80	R\$ 1.220,00
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATE 1,50m	M3	22,50	R\$ 41,21	R\$ 927,23	R\$ 51,51	R\$ 1.159,03	R\$ 51,51	R\$ 1.159,03	R\$ 51,51	R\$ 1.159,03
3.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	22,50	R\$ 26,43	R\$ 594,68	R\$ 33,04	R\$ 743,34	R\$ 33,04	R\$ 743,34	R\$ 33,04	R\$ 743,34
PISOS											
4.1	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	M3	22,50	R\$ 42,95	R\$ 966,38	R\$ 53,69	R\$ 1.207,97	R\$ 53,69	R\$ 1.207,97	R\$ 53,69	R\$ 1.207,97
SERVIÇOS GERAIS											
5.1	LIMPEZA GERAL	M2	15,00	R\$ 10,88	R\$ 163,20	R\$ 13,60	R\$ 204,00	R\$ 13,60	R\$ 204,00	R\$ 13,60	R\$ 204,00

IANINA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrônica
 Registro Nacional: 07199027389

[Handwritten signature]



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE ALTOS DOS HONORIOS
 LOCAL: ALTOS DOS HONORIOS - CARIRÉ - CE

BDI DE SERVIÇOS: 25,00%

Jun/23

FONTES: SEINFRA
 VERSÃO: 27.1
 REF.: 22/06/2023

TOTAL REGUO		R\$		19.538,79		
SERVIÇOS PRELIMINARES		R\$		254,40		
6.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	4,00	R\$ 52,88	R\$ 66,10	R\$ 284,40
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				R\$ 387,53		
7.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1,80	R\$ 21,85	R\$ 27,31	R\$ 49,16
7.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	1,80	R\$ 24,01	R\$ 30,01	R\$ 54,02
7.3	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	5,52	R\$ 41,21	R\$ 51,51	R\$ 284,35
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				R\$ 8.323,71		
8.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,00	R\$ 423,18	R\$ 528,98	R\$ 1.586,93
8.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO GERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,80	R\$ 612,00	R\$ 765,00	R\$ 459,00
8.3	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	2,07	R\$ 653,36	R\$ 816,70	R\$ 1.690,57
8.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	KG	165,80	R\$ 14,13	R\$ 17,66	R\$ 2.924,91
8.5	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	11,34	R\$ 117,27	R\$ 146,99	R\$ 1.892,30
PAREDES E PAINÉIS				R\$ 2.691,90		
9.1	ALVENARIA DE TIJOLO GERAMICO FURADO (9x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	36,00	R\$ 59,82	R\$ 74,78	R\$ 2.691,90
REVESTIMENTO				R\$ 5.271,88		
10.2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	90,00	R\$ 6,18	R\$ 7,73	R\$ 695,25
10.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	90,00	R\$ 41,57	R\$ 51,98	R\$ 4.676,63
PISOS				R\$ 1.125,80		
11.2	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,75	R\$ 524,32	R\$ 655,40	R\$ 491,55
11.3	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR, TRAÇO 1:4, PINTURAS	M2	12,00	R\$ 42,95	R\$ 53,69	R\$ 644,25
				R\$ 1.200,38		

[Handwritten signature]



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO


UNIDADE: ESCOLA ALTO DOS HONORIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 75 KVA

MUNICÍPIO: CARIRÉ - CE

DATA: 02/08/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	%	R\$	DIAS			
				15		30	
				%	R\$	%	R\$
1.0	RECUO		R\$19.538,79	100%	R\$19.538,79	0%	R\$0,00
2.0	SUBESTAÇÃO 75 KVA		R\$42.228,00	30%	R\$12.668,40	70%	R\$29.559,60
VALOR SIMPLES:		100%	R\$61.766,79	62,14%	R\$32.207,19	47,86%	R\$29.559,60
VALOR ACUM:				62,14%	R\$32.207,19	100,00%	R\$61.766,79


IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrônica
 Registro Nacional: 07195027389

CMR

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE



COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	5,10
DF	Despesas financeiras	1,02
R	C1043	0,50
	C1066	

Benefício		
S+G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	5,55
	C1609	

Impostos		
	PIS	9,65
	COFINS	0,65
	ISS	2,50
	CPRB (4,50 %, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	4,50

BDI =	25,00%
-------	--------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

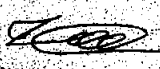
(Signature)
 IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07199027389

...CANTO
 ...ca em eletrotécnica
 ... 07199027389

(Signature)




ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	%	HORISTA %	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	200,00%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%	209,81%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	6,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,69%	308,63%	72,08%


 IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07199027389

MOP



MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DE UMA SUBESTAÇÃO DE 75KVA


IÁGHA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0151230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389

CARIRÉ - CEARÁ
16 DE JUNHO DE 2023






ÍNDICE

- 1.0 - APRESENTAÇÃO
- 2.0 - IDENTIFICAÇÃO
- 3.0 - CARACTERÍSTICAS DA SUBESTAÇÃO
- 4.0 - MEDIÇÃO
- 5.0 - PROTEÇÃO EM MÉDIA TENSÃO
- 6.0 - PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO
- 7.0 - ATERRAMENTO
- 8.0 - CÁLCULO DA DEMANDA




IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389





1.0- APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem como finalidade apresentar projeto elétrico de uma subestação de 75KVA em poste.
O referido projeto foi desenvolvido baseado na NT-942/2021 da ENEL.

2.0 - IDENTIFICAÇÃO

Nome da obra: SUBESTAÇÃO AÉREA 75 KVA
Endereço da obra: RUA MARIA SALETE DE BRITO- JURÉ - OESTE CARIRE-CE
Ramo de Negócio: ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL ALTOS DOS HONÓRIOS

PROJETISTA -

Profissional: Ianna Kelly da Silva Cavalcante
RNP 07199027389

3.0 - CARACTERÍSTICAS DA SUBESTAÇÃO

A subestação será em poste, padrão ENEL, conforme peças gráficas anexas.


4.0 - MEDIÇÃO

A medição será em média tensão, através de um conjunto de medição compacto, em material polimérico, sendo que o medidor deverá ser instalado internamente ao conjunto de medição, juntamente com um módulo de telemedição.

Um display deverá ser instalado internamente a unidade consumidora, em local indicado em projeto, abrigado em caixa padronizada, fixada a 1,60m do solo e conectado ao medidor através de fibra ótica, instalada dentro de um eletroduto de PVC 25 mm (1"), tudo conforme a NT-002/2010 da ENEL.

5.0 - PROTEÇÃO EM MÉDIA TENSÃO

a) Proteção contra Descargas Atmosféricas e Surtos de Tensão


IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389





A proteção será feita através de três para-raios tipo distribuição (ZnO) 12 kV, 10 KA, NI 110 KV, localizados imediatamente antes dos terminais externos do cabo do ramal de entrada aéreo e solidamente aterrados através de cabo cobre nu 50mm² que se interligarão as hastes de terra de 5/8 "x 3,00m".

A proteção contra curto-circuito é feita através de um conjunto de chaves fusíveis indicadoras unipolares no ponto de derivação do ramal de ligação, 25 KV, 300A, 6,3 KA, NI 110 KV. Os elos fusíveis 8K. (Estrutura de Derivação) e 5H na unidade consumidora.

6.0 - PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO

Cálculo da corrente secundária do transformador 75 KVA:

$$I_s = 75000/\sqrt{3} \times 380V = 113,96A$$

Proteção por Disjuntor Termomagnético: 125A; 10 KA

Condutores: tipo 0,6/1 kV de bitola (3F#70mm²) +(N25mm²)+(T#50mm²)


7.0 - ATERRAMENTO

A malha de terra possuirá 06 hastes de terra 5/8"x 3,00m, com cabo de cobre nu de 50mm². A distância entre hastes deve ser de 3,00m.

NOTA: - A resistência da malha de terra não deverá ultrapassar o valor de 10 ohms em qualquer época do ano.

8.0 - CÁLCULO DA DEMANDA EM KVA.

QUADRO 01	QUADROS	TIPO	Circuito	Potência (VA)	CORRENTE(A)	DISJUNTOR
ILUMINAÇÃO	Q.D-1	ILUM	1	3452	15,69	20
RECEPCÃO	Q.D-1	TUG E TUE	2	2800	12,73	20
POMARIAS	Q.D-1	TUG E TUE	3	4200	19,09	20
AR COND - DIRETORIA	Q.D-1	AR COND	4	2435	11,07	20
AR COND - SECRETARIA	Q.D-1	AR COND	5	2435	11,07	20
AR COND - SALA DE PROJ	Q.D-1	AR COND	6	2435	11,07	20
AR COND 01 - SALA 01	Q.D-1	AR COND	7	2435	11,07	20
AR COND 02 - SALA 01	Q.D-1	AR COND	8	2435	11,07	20


IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389






AR COND 01 - SALA 02	Q.D-1	AR COND	9	2435	11,07	20
AR COND 02 - SALA 03	Q.D-1	AR COND	10	2435	11,07	20
AR COND 03 - SALA 04	Q.D-1	AR COND	11	2435	11,07	20
AR COND 04 - SALA 05	Q.D-1	AR COND	12	2435	11,07	20
AR COND 01 - SALA 04	Q.D-1	AR COND	13	2435	11,07	20
AR COND 02 - SALA 04	Q.D-1	AR COND	14	2435	11,07	20



QUADRO 02	QUADROS	TIPO	Circuito	Potência (VA)	CORRENTE(A)	DISJUNTOR
	Q.D-2	ILUM	1	2624	11,93	20
	Q.D-2	TUG E TUE	2	3500	15,91	20
	Q.D-2	TUG E TUE	3	512	2,33	20
	Q.D-2	TUG E TUE	4	2600	11,82	20
	Q.D-2	AR COND	5	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	6	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	7	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	8	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	9	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	10	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	11	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	12	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	13	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	14	2435	11,07	20

$$\text{RESERVA} = 1 - (56,17/75) \times 100 = 25,11\%$$


 IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07199027389





8.1 - Memórias de Cálculo

a) Iluminação e Tomadas

TOTAL: 6.588W , F.D = 100% - ILUMINAÇÃO GERAL

TOTAL: 13.100W , F.D= 100% - TOMADAS GERAL

TOTAL: 19.688VA

b) Aquecimento

TOTAL: 0W , F.D = 100%

TOTAL: 0VA

c) Ar-Condicionado – FP = 0,85 (considerado)

TOTAL: 43.464,8 W , F.D = 100%

TOTAL: 51.135 VA

d) Bombas

TOTAL: 450W , F.D = 100%

TOTAL: 562VA

e) Elevadores

TOTAL: 0W , F.D = 100%

TOTAL: 0VA

f) Outros

TOTAL : 0W , F.D = 100%

TOTAL: 0VA



Fator de Potência Considerado: 0,85

$D = (0,77/0,85)a + 0,70b + 0,75c + 0,59d + 1,2 e + f)VA$

$D = 0,905 \times 19.688 + 0,70 \times 0 + 0,75 \times 51.135 + 0,59 \times 0.562 + 1.2 \times 0 + 0$

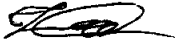
$D = 17.817,64 + 38.351,25 + 0,33158$

$D = 56,17 KVA$

TRANSFORMADOR ESCOLHIDO: 75kVA

CARIRÉ, 16 de JUNHO de 2023.

ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA 062111512-6


IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389





enel

Fortaleza, CE 04/07/2023


Carta	CE.09603/2023
Protocolo	20730677015813000
U.C	1155495
Data	27/06/2023
Ao cliente,	

MUNICÍPIO CARIRI

RUA MARIA SELETE DE BRITO
CARIRI - CE

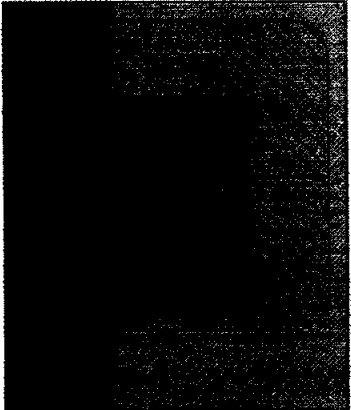
Assunto: Carta Resposta de Análise da sua Solicitação
Categoria: Análise Subestação Adress até 75 kVA
Norma: CNC-ONBR-MAT-20-4942-EDBR

De acordo com as normas técnicas vigentes na ENEL Ceará, seu projeto encontra-se APROVADO

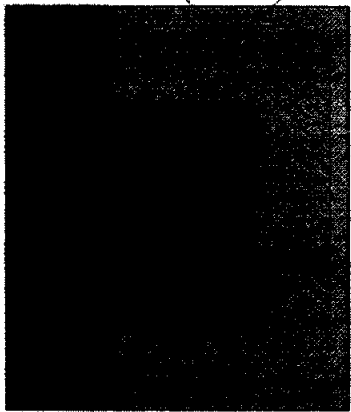

IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrônica
Registro Nacional: 07199027389



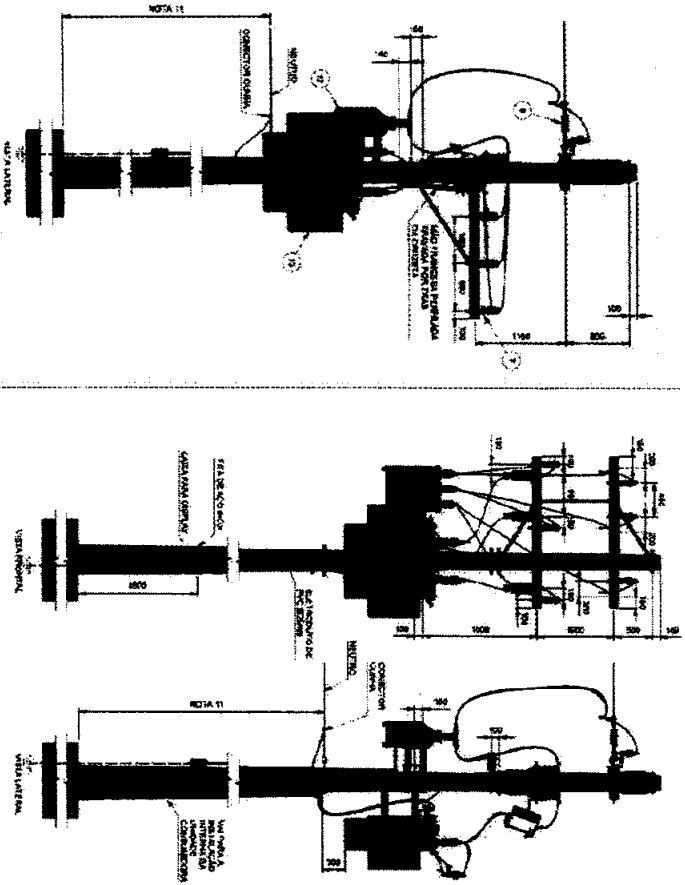
Recibo para SEE Modelo 2



PONTO
 ENERGIZADO
 MAIS EXTERNO
 AREA LIVRE



MODELO NA ET NO
 942 / 2021 DA ENEL

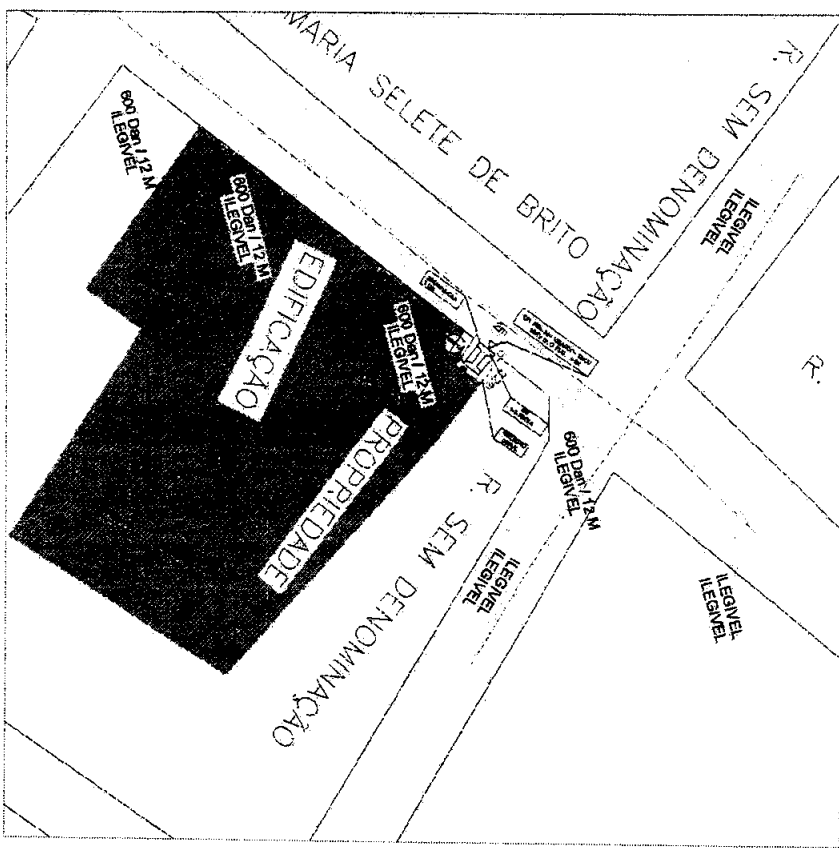


(Signature)
IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07139027389

sdetel APROVADO
 CE.08603/2023
 04/07/2023 A serviço de **enel**

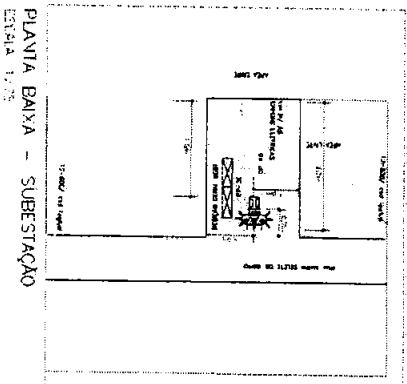
PROPOSTANTE:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	
ORÇAMENTO:	RUA SELITE DE BRITÓALTO DOS HONOROS CARIRÉ-CE
PROPOSTA:	SUBSTITUIÇÃO ÁREA 75 KVA
REVISÃO TÉCNICA:	ELÉTRICO
DATA:	03/03
ASSINATURA:	ANA
DATA:	04/07/2023
OBJETO DO LANCE: SUBSTITUIÇÃO DE ÁREA - ESCOLA ATOZ DOS HONOROS CARIRÉ - CE	

(Handwritten mark)



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:750

- LEGENDA**
- ▬ POSTE EXISTENTE
 - ▬ POSTE COM LARVA EXISTENTE
 - ▬ POSTE A IMPLANTAR
 - ▬ TRANSFORMADOR EXISTENTE
 - ▬ TRANSFORMADOR A INSTALAR
 - ▬ CHAVE "USEL" EXISTENTE
 - ▬ CHAVE "USEL" A INSTALAR
 - ▬ ATERRAMENTO
 - ▬ PARRA-PÁO TIPO VALVULA DE 132KV/100A EXISTENTE
 - ▬ PARRA-PÁO TIPO VALVULA DE 132KV/100A A INSTALAR
 - ▬ A INSTALAR
 - ▬ A RETIRAR
 - ▬ FIODE ACRES DE BARRA TENSO
 - ▬ FIODE ABRIL DE BARRA TENSO
 - ▬ ALVARÃO PÚBLICA



PLANTA BAIXA - SUBESTAÇÃO
ESCALA 1:75

Enel APROVADO
CE.08603/2023
04/07/2023
A serviço da **enel**

REV	DATA	POR	VISTO	DESCRIÇÃO

IANNIA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
031230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389

PROPRIETÁRIO
NOME: IANNIA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
CPF: 07199027389

OBJETO:
SUBESTAÇÃO ESCOLA ALTOS DOS HONORIOS
R. MARIA SELETE DE BRITO
CARIRE-CEARA

PROPRIEDADE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE

INSTALAÇÃO:
SUBESTAÇÃO 75KVA

CONTEUDO:
PLANTA DE SITUAÇÃO
PLANTA BAIXA SUBESTAÇÃO
LEGENDA

Operador de Obra: Data: 16/06/2023 Espec: INDICADA

Desempenhador: REVISÃO

PROBEMI: 01/01

[Handwritten signature]



Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT 02

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2302790872

Conselho Regional dos Técnicos Industriais 02

INICIAL

1. Responsável Técnico(a)
IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 Título profissional: **TÉCNICA EM ELETROTÉCNICA** Registro: 07199027389

2. Contratante
 Contratante: **MUNICÍPIO DE CARIRÉ** CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42
 Logradouro: **PRAÇA Elísio Aguiar** Nº: S/N
 Complemento: Bairro: **Centro**
 Cidade: **Cariré** UF: **CE** CEP: **62184000**
 País: **Brasil**
 Telefone: (88) 3646-1133 Email: **iannacavalcante@gmail.com**
 Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
 Valor: **R\$ 1.500,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**
 Ação Institucional: **NENHUM**

3. Dados da Obra/Serviço
 Logradouro: **RUA Principal** Nº: S/N
 Complemento: Bairro: **Juré**
 Cidade: **CARIRÉ** UF: **CE** CEP: **62184000**
 Telefone: (88) 3646-1133 Email: **iannacavalcante@gmail.com**
 Coordenadas Geográficas: Latitude: **-4.056818** Longitude: **-40.481332**
 Data de Início: **07/08/2023** Previsão de término: **18/12/2023**
 Finalidade: **Escolar**
 Proprietário(a): **MUNICÍPIO DE CARIRÉ** CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA	Quantidade	Unidade
05 - PROJETO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -> #1795 - AÉREA	75,000	kvA
17 - FISCALIZAÇÃO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -> #1795 - AÉREA	75,000	kvA

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações
 Projeto e fiscalização de execução de Subestação elétrica aérea para escola EEIEF CORONEL JOÃO FERNANDES

6. Valor
 Valor do TRT: **R\$ 60,13** Pago em: **02/08/2023** Boleto: **8231276388**

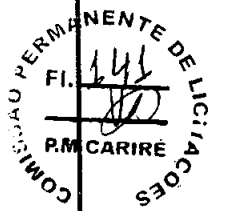
7. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima

Ianna Kelly da Silva Cavalcante
 Responsável Técnico: IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 CPF: 071.990.273-89

Município de Cariré
 Contratante: MUNICÍPIO DE CARIRÉ
 CNPJ: 07.598.600/0001-42



MSP



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE DE JURÉ

LOCAL: JURÉ - CARIRÉ - CE

Jun/23 BDI DE SERVIÇOS: 26,00%

TOTAL GERAL

TOTAL SUBESTAÇÃO

SERVIÇOS PRELIMINARES

SISTEMA ELÉTRICA E LÓGICA

Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Valor Unit.	Valor Total	Fonte	Versão	Ref.
10	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	8,00	R\$ 151,47	R\$ 1.136,03	SEINFRA	27.1	22/06/2023
20	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	unid	1,00	R\$ 24.380,76	R\$ 30.475,98			
2.1	CURVA P/ELETRÓDUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	M	3,00	R\$ 47,42	R\$ 142,26			
2.2	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	42,00	R\$ 50,73	R\$ 2.130,66			
2.3	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 120MM2	unid	2,00	R\$ 31,46	R\$ 62,92			
2.4	ELETRÓDUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	16,00	R\$ 18,54	R\$ 296,64			
2.5	LUVA P/ELETRÓDUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	unid	4,00	R\$ 4,53	R\$ 18,12			
2.6	ELETRÓDUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	M	21,00	R\$ 44,22	R\$ 928,62			
2.7	LUVA P/ELETRÓDUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	unid	5,00	R\$ 15,93	R\$ 79,65			
2.8	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" X 3.00M GCW 19L30	unid	6,00	R\$ 114,76	R\$ 688,56			
2.9	SOLDA EXOTÉRMICA	unid	1,00	R\$ 40,74	R\$ 40,74			
2.10	CURVA P/ELETRÓDUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	unid	1,00	R\$ 10,97	R\$ 10,97			
2.11	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	25,00	R\$ 39,04	R\$ 976,00			
31	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	7,75	R\$ 41,21	R\$ 319,38			
32	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	7,75	R\$ 26,43	R\$ 204,83			
41	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,50m	M3	7,75	R\$ 42,95	R\$ 332,76			
51	LIMPEZA GERAL	M2	10,00	R\$ 10,88	R\$ 108,80			



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA SUBESTAÇÃO PARA ESCOLA NA LOCALIDADE DE JURÉ

LOCAL: JURÉ - CARIRÉ - CE

Jun/23

BDI DE SERVIÇOS: 25,00%

FONTE	VERSÃO	REF.
SEINFRA	27.1	22/06/2023

TOTAL RECUCO

SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

GARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE JACATÍ, PROF. ATÉ 1,50m

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FOK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANGAMENTO E CURA

ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

REVESTIMENTO

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4

PISOS

PISO MORTO CONCRETO FCK=13,6MPa C/ PREPARO E LANGAMENTO

PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, PINTURAS

Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
6.1	DEMOIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	2,48	R\$ 52,88	R\$ 131,14	R\$ 66,10	R\$ 163,60	R\$ 163,60	R\$ 163,60	R\$ 163,60	R\$ 163,60
7.1	GARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2,48	R\$ 21,85	R\$ 54,19	R\$ 27,31	R\$ 67,60	R\$ 67,60	R\$ 67,60	R\$ 67,60	R\$ 67,60
7.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	2,48	R\$ 24,01	R\$ 59,54	R\$ 30,01	R\$ 74,28	R\$ 74,28	R\$ 74,28	R\$ 74,28	R\$ 74,28
7.3	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE JACATÍ, PROF. ATÉ 1,50m	M3	5,84	R\$ 41,21	R\$ 240,78	R\$ 51,51	R\$ 300,83	R\$ 300,83	R\$ 300,83	R\$ 300,83	R\$ 300,83
8.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,20	R\$ 423,18	R\$ 1.354,18	R\$ 528,98	R\$ 1.692,72	R\$ 1.692,72	R\$ 1.692,72	R\$ 1.692,72	R\$ 1.692,72
8.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,64	R\$ 612,00	R\$ 391,68	R\$ 765,00	R\$ 489,60	R\$ 489,60	R\$ 489,60	R\$ 489,60	R\$ 489,60
8.3	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FOK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANGAMENTO E CURA	M3	2,31	R\$ 653,96	R\$ 1.510,73	R\$ 816,70	R\$ 1.886,58	R\$ 1.886,58	R\$ 1.886,58	R\$ 1.886,58	R\$ 1.886,58
8.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	184,80	R\$ 14,13	R\$ 2.611,66	R\$ 17,66	R\$ 3.264,03	R\$ 3.264,03	R\$ 3.264,03	R\$ 3.264,03	R\$ 3.264,03
8.5	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	11,34	R\$ 117,27	R\$ 1.329,30	R\$ 148,59	R\$ 1.682,30	R\$ 1.682,30	R\$ 1.682,30	R\$ 1.682,30	R\$ 1.682,30
9.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	48,00	R\$ 59,82	R\$ 2.871,36	R\$ 74,78	R\$ 3.589,20	R\$ 3.589,20	R\$ 3.589,20	R\$ 3.589,20	R\$ 3.589,20
10.2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	96,00	R\$ 6,18	R\$ 593,28	R\$ 7,73	R\$ 741,60	R\$ 741,60	R\$ 741,60	R\$ 741,60	R\$ 741,60
10.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	96,00	R\$ 41,57	R\$ 3.990,72	R\$ 51,96	R\$ 4.988,40	R\$ 4.988,40	R\$ 4.988,40	R\$ 4.988,40	R\$ 4.988,40
11.2	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,6MPa C/ PREPARO E LANGAMENTO	M3	0,80	R\$ 524,32	R\$ 419,46	R\$ 655,40	R\$ 524,32	R\$ 524,32	R\$ 524,32	R\$ 524,32	R\$ 524,32
11.3	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, PINTURAS	M2	12,00	R\$ 42,95	R\$ 515,40	R\$ 53,69	R\$ 644,25	R\$ 644,25	R\$ 644,25	R\$ 644,25	R\$ 644,25
										R\$ 1.280,40	R\$ 1.280,40



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO


UNIDADE: ESCOLA JURÉ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 75 KVA

MUNICÍPIO: CARIRÉ - CE

DATA: 02/08/2023

ÍTEM	DESCRIÇÃO	%	R\$	DIAS			
				15		30	
				%	R\$	%	R\$
1.0	RECUO		R\$21.641,71	100%	R\$21.641,71	0%	R\$0,00
2.0	SUBESTAÇÃO 75 KVA		R\$39.538,27	30%	R\$11.861,48	70%	R\$27.676,79
VALOR SIMPLES:		100%	R\$61.179,98	54,76%	R\$33.503,19	45,24%	R\$27.676,79
VALOR ACUM:				54,76%	R\$33.503,19	100,00%	R\$61.179,98


IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRE




COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	5,10
DF	Despesas financeiras	1,02
R	C1043	0,50
	C1066	

Benefício		
		%
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	5,55
	C1609	

Impostos		
		%
I	PIS	9,65
	COFINS	0,65
	ISS	2,50
	CPRB (4,50 %, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,65

BDI =	25,00%
-------	--------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


 IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07199027389



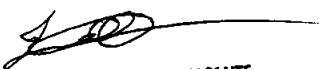
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	%	HORISTA %	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Férias	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	200,00%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%	209,81%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,69%	308,63%	72,08%

[Assinatura]
 NA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 130500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07199027389

[Assinatura]



MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DE UMA SUBESTAÇÃO DE 75KVA


IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnico em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389

CARIRÉ - CEARÁ
16 DE JUNHO DE 2023






ÍNDICE

- 1.0 - APRESENTAÇÃO
- 2.0 - IDENTIFICAÇÃO
- 3.0 - CARACTERÍSTICAS DA SUBESTAÇÃO
- 4.0 - MEDIÇÃO
- 5.0 - PROTEÇÃO EM MÉDIA TENSÃO
- 6.0 - PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO
- 7.0 - ATERRAMENTO
- 8.0 - CÁLCULO DA DEMANDA




IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389





1.0- APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem como finalidade apresentar projeto elétrico de uma subestação de 75KVA em poste.
O referido projeto foi desenvolvido baseado na NT-942/2021 da ENEL.

2.0 - IDENTIFICAÇÃO

Nome da obra: SUBESTAÇÃO AÉREA 75 KVA
Endereço da obra: RUA RDR 000 – JURÉ CARIRÉ-CE / SEM BAIRRO CARIRÉ
Ramo de Negócio: ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL JURÉ

PROJETISTA -

Profissional: Ianna Kelly da Silva Cavalcante
RNP 07199027389

3.0 - CARACTERÍSTICAS DA SUBESTAÇÃO

A subestação será em poste, padrão ENEL, conforme peças gráficas anexas.


4.0 - MEDIÇÃO

A medição será em média tensão, através de um conjunto de medição compacto, em material polimérico, sendo que o medidor deverá ser instalado internamente ao conjunto de medição, juntamente com um módulo de telemedição.

Um display deverá ser instalado internamente a unidade consumidora, em local indicado em projeto, abrigado em caixa padronizada, fixada a 1,60m do solo e conectado ao medidor através de fibra ótica, instalada dentro de um eletroduto de PVC 25 mm (1"), tudo conforme a NT-002/2010 da ENEL.

5.0 - PROTEÇÃO EM MÉDIA TENSÃO

a) Proteção contra Descargas Atmosféricas e Surtos de Tensão


IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389





A proteção será feita através de três para-raios tipo distribuição (ZnO) 12 kV, 10 KA, NI 110 KV, localizados imediatamente antes dos terminais externos do cabo do ramal de entrada aéreo e solidamente aterrados através de cabo cobre nu 50mm² que se interligarão as hastes de terra de 5/8 "x 3,00m".

A proteção contra curto-circuito é feita através de um conjunto de chaves fusíveis indicadoras unipolares no ponto de derivação do ramal de ligação, 25 KV, 300A, 6,3 KA, NI 110 KV. Os elos fusíveis 8K. (Estrutura de Derivação) e 5H na unidade consumidora.

6.0 - PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO

Cálculo da corrente secundária do transformador 75 KVA:

$$I_s = 75000 / \sqrt{3} \times 380V = 113,96A$$

Proteção por Disjuntor Termomagnético: 125A; 10 kA

Condutores: tipo 0,6/1 kV de bitola (3F#70mm²) +(N25mm²)+(T#50mm²)

7.0 - ATERRAMENTO

A malha de terra possuirá 06 hastes de terra 5/8"x 3,00m, com cabo de cobre nu de 50mm². A distância entre hastes deve ser de 3,00m.

NOTA: - A resistência da malha de terra não deverá ultrapassar o valor de 10 ohms em qualquer época do ano.

8.0 - CÁLCULO DA DEMANDA EM KVA.

QUADRO C1	QUADROS	TIPO	Circuito	Potência (VA)	CORRENTE(A)	DISJUNTOR
ILUMINACÃO - 01-01	Q.D-1	ILUM	1	3452	15,69	20
TOMADAS 01 - 01-01	Q.D-1	TUG E TUE	2	2800	12,73	20
TOMADAS 02 - 01	Q.D-1	TUG E TUE	3	4200	19,09	20
AR COND - DIRETORIA	Q.D-1	AR COND	4	2435	11,07	20
AR COND - SECRETARIA	Q.D-1	AR COND	5	2435	11,07	20
AR COND - SALA DE PROJ	Q.D-1	AR COND	6	2435	11,07	20
AR COND 01 - SALA 01	Q.D-1	AR COND	7	2435	11,07	20
AR COND 02 - SALA 01	Q.D-1	AR COND	8	2435	11,07	20


IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE

0131230500 - Técnica em eletrotécnica

Registro Nacional: 07199027389





AR COND 01 - SALA 02	Q.D-1	AR COND	9	2435	11,07	20
AR COND 02 - SALA 02	Q.D-1	AR COND	10	2435	11,07	20
AR COND 01 - SALA 03	Q.D-1	AR COND	11	2435	11,07	20
AR COND 02 - SALA 03	Q.D-1	AR COND	12	2435	11,07	20
AR COND 01 - SALA 04	Q.D-1	AR COND	13	2435	11,07	20
AR COND 02 - SALA 04	Q.D-1	AR COND	14	2435	11,07	20



QUADRO 02	QUADROS	TIPO	Circuito	Potência (VA)	CORRENTE(A)	DISJUNTOR
	Q.D-2	ILUM	1	2624	11,93	20
	Q.D-2	TUG E TUE	2	3500	15,91	20
	Q.D-2	TUG E TUE	3	512	2,33	20
	Q.D-2	TUG E TUE	4	2600	11,82	20
	Q.D-2	AR COND	5	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	6	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	7	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	8	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	9	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	10	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	11	2435	11,07	20
	Q.D-2	AR COND	12	2435	11,07	20

$$\text{RESERVA} = 1 - (52,51/75) \times 100 = 29,98\%$$


 IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07199027389





8.1 - Memórias de Cálculo

- a) Iluminação e Tomadas
TOTAL: 6.588W , F.D = 100% - ILUMINAÇÃO GERAL
TOTAL: 13.100W , F.D= 100% - TOMADAS GERAL
TOTAL: 19.688VA
- b) Aquecimento
TOTAL: 0W , F.D = 100%
TOTAL: 0VA
- c) Ar-Condicionado – FP = 0,85 (considerado)
TOTAL: 39.325,25 W , F.D = 100%
TOTAL: 46.265 VA
- d) Bombas
TOTAL: 450W , F.D = 100%
TOTAL: 562VA
- e) Elevadores
TOTAL: 0W , F.D = 100%
TOTAL: 0VA
- f) Outros
TOTAL : 0W , F.D = 100%
TOTAL: 0VA



Fator de Potência Considerado: 0,85

$$D = (0,77/0,85)a + 0,70b + 0,75c + 0,59d + 1,2 e + f)VA$$

$$D = 0,905 \times 19.688 + 0,70 \times 0 + 0,75 \times 46.265 + 0,59 \times 0.562 + 1.2 \times 0 + 0$$

$$D = 17.817,64 + 34.698,75 + 0,33158$$

$$D = 52,51 KVA$$

TRANSFORMADOR ESCOLHIDO: 75kVA

CARIRÉ, 16 de JUNHO de 2023.

ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA 062111512-6

IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389

enel



Fortaleza, CE 05/07/2023

Carta: CE.08605/2023
Protocolo: 2023/061 7100463000
U.C.: 1597275
Data: 27/06/2023
Ao cliente:
MUNICÍPIO CARIRÉ

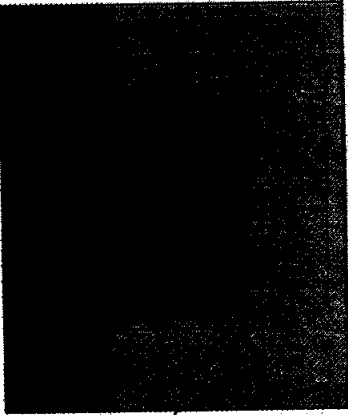
RUA SEM NOME, S/N°
CARIRÉ - CE

Assunto: Carta Resposta de Análise da sua Solicitação
Categoria: Análise Subestações Aéreas até 75 kVA
Nome: CNC-OMBR-MAT-20-8942-EDBR

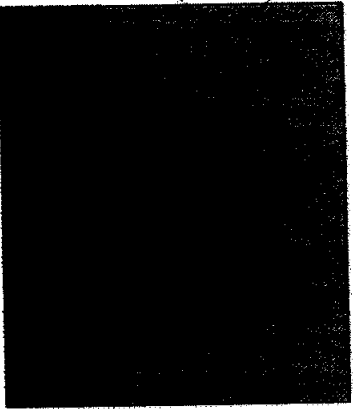
De acordo com as normas técnicas vigentes na ENEL Ceará, seu projeto encontra-se APROVADO

IANNA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
0131230500 - Técnica em eletrotécnica
Registro Nacional: 07199027389

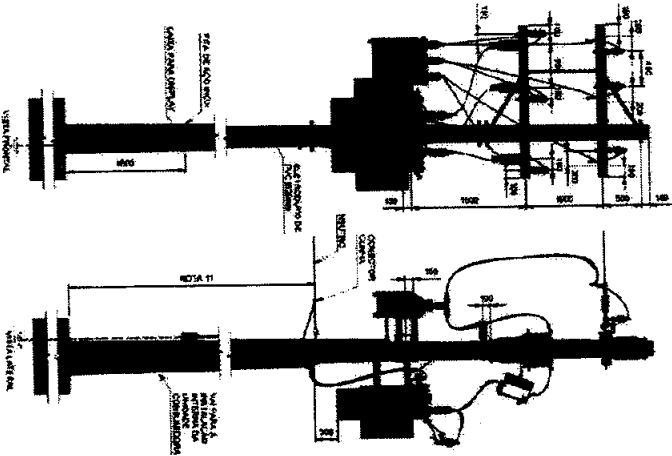
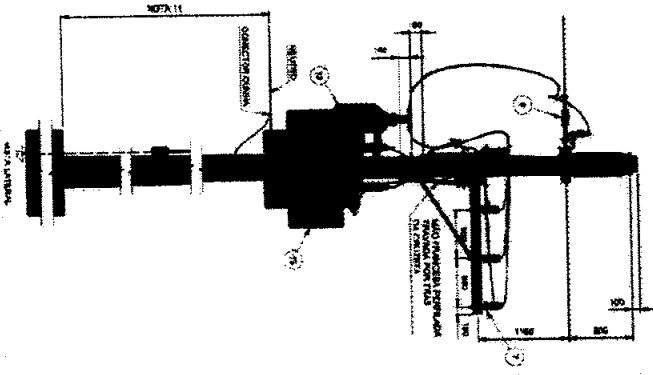
Recuo para SEE Modelo 2



PONTO
 ENERGIZADO
 MAIS EXTERNO
 AERÁVIO



MODELO NA ET NO
 942 / 2021 DA ENEL

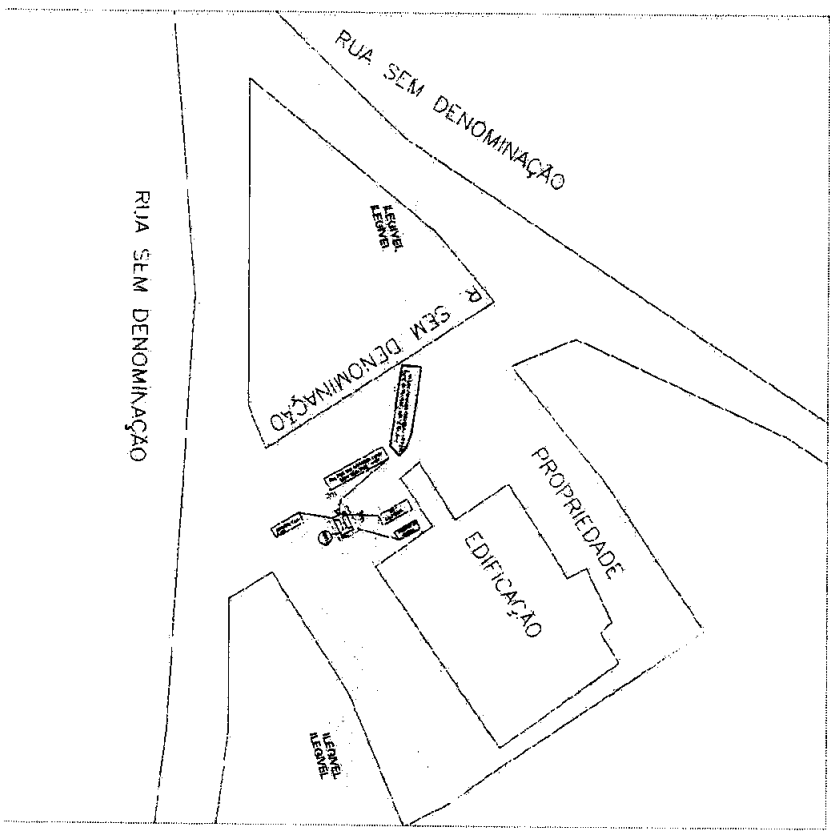


TÂNIA REIV DA SILVA CAVALCANTE
 0131230500 - Técnica em eletrônica
 Registro Nacional: 07199022389

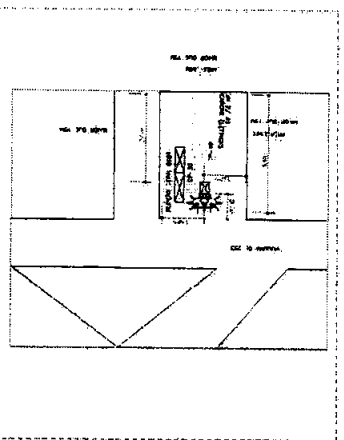
social APROVADO
CE.08605/2023
 05/07/2023
 A Serviço de **CPQI**

PROPRIETÁRIO:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ	
Endereço:	
RUA. RUF: 00-JURE-CARIRÉ-CE	
PROJETO:	PROJETO:
SUBST. AEREA 75 KVA	ELETRICO
PROJ. TÉCNICO: TÂNIA REIV DA SILVA CAVALCANTE	DESENHO Nº:
NRB: 07199022389	03/03
PROJETO Nº: 56	DATA: 04/07/2023
ENTRADA Nº 1 - SISECDO 7000 - KICOLA JANE CARRE	LOCAL: RUA DE CARIRÉ

Handwritten signature/initials



PLANTA DE SITUAÇÃO ESCOLA Nº 17/1001



PLANTA BAIXA - SUBESTAÇÃO ESCOLA Nº 17/1001

- LEGENDA**
- POSIÇÃO EXISTENTE
 - POSIÇÃO COM QUILTA EXISTENTE
 - POSIÇÃO A SER INSTALADA
 - TRANSFORMADOR EXISTENTE
 - TRANSFORMADOR A SER INSTALADO
 - CHAVE FUSÍVEL UNIPOLAR
 - ATERRAMENTO
 - PARAFUSO TRUO NA TUBA DE 1/2"X1/2" EXISTENTE
 - PARAFUSO TRUO NA TUBA DE 3/4"X1/2" A SER INSTALADO
 - A SER INSTALADO
 - A SER INSTALADO
 - A SER INSTALADO
 - FICHA ABERTA DE MEDA TORÇÃO
 - FICHA ABERTA DE BARRA TORÇÃO
 - LUMINÁRIO PÚBLICO

grtel APROVADO
CE.08605/2023
 05/07/2023 Assinatura de **grtel**

REV	DATA	POR	VISTO	DESCRIÇÃO

JANINA KELLY DA SILVA CAVALCANTE
 011230500 - Técnica em eletrotécnica
 Registro Nacional: 07199027389

PROFESSORA
 NOME

 UNIDADE LICENCIADA Nº 011230500

SUBESTAÇÃO ESCOLA JURÉ
RUA RDF-000-JURÉ-CARIRÉ-CE
CARIRÉ-CEARA

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

Endereço: **SUBESTAÇÃO 75KVA**

Operador de obra: _____ Data: 18/08/2023 Estado: INDICADA

Observação: **REVISÃO**

Assinatura: **01/01**

Handwritten signature/initials