

Aviso de Contratação Direta  
AVISO DE DISPENSA ELETRÔNICA Nº 90001/2024  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA  
(Processo Administrativo n.º 2024040032)  
Nº DA UASG: 926222

Toma-se público que o Tribunal de justiça da Paraíba, por meio do setor de licitação, realizará Dispensa Eletrônica, com critério de julgamento menor preço, na hipótese do art. 75, inciso I, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 67/2021 e demais legislação aplicável.

Data da sessão: 23 / 04 /2024

Link: <https://www.gov.br/compras/pt-br>

Horário da Fase de Lances: 8:00 às 14:00

## 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA

1.1. Objeto da presente dispensa é a Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para adequar a subestação do prédio Fórum Criminal Min. Oswaldo Trigueiro de Albuquerque Mello, situado na Avenida João Machado, s/nº, Centro, João Pessoa/PB, conforme especificações constantes e quantidades estabelecidas no Termo de Referência e demais anexos

1.2. A contratação será ocorrerá conforme tabela constante abaixo

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Serviços de adaptações/ manutenções/ adequações/ reforma na subestação localizada no Fórum Criminal da Capital	01	R\$ 92.300,58	R\$ 92.300,58

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço, observadas as exigências contidas neste Aviso de Contratação Direta e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

## 2. PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA

2.1. A participação na presente dispensa eletrônica se dará mediante Sistema de Dispensa Eletrônica integrante do Sistema de Compras do Governo Federal - Comprasnet 4.0, disponível no endereço eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br>

2.1.1. Os fornecedores deverão atender aos procedimentos previstos no Manual do Sistema de Dispensa Eletrônica, disponível no Portal de Compras do Governo Federal, para acesso ao sistema e operacionalização.

2.1.2. O fornecedor é o responsável por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Sistema de Dispensa Eletrônica, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao órgão entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

2.2. Não poderão participar desta dispensa os fornecedores:

2.2.1. Que não atendam às condições deste Aviso de Contratação Direta e seu(s) anexo(s);

2.2.2. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.2.3. Que se enquadrem nas seguintes vedações:

a) autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

b) empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

- c) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
  - d) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
  - e) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
  - f) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 2.2.3.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico; 2.2.3.2. aplica-se o disposto na alínea “c” também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor;
- 2.2.4. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário); e
- 2.3. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados e atendam ao art. 16 da Lei nº 14.133/21.
- 2.3.1. Em sendo permitida a participação de cooperativas, serão estendidas a elas os benefícios previstos para as microempresas e empresas de pequeno porte quando elas atenderem ao disposto no art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007.

### **3. INGRESSO NA DISPENSA ELETRÔNICA E CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL**

- 3.1. O ingresso do fornecedor na disputa da dispensa eletrônica se dará com o cadastramento de sua proposta inicial, na forma deste item.
- 3.2.0 fornecedor interessado, após a divulgação do aviso de contratação direta, encaminhará, exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, a proposta com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto, quando for o caso, e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.
- 3.2.1. A proposta também deverá conter declaração de que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de condutas vigentes na data de entrega das propostas.
- 3.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço, vinculam a Contratada.
- 3.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.
- 3.4.1. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 3.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 3.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 3.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 3.8. Uma vez enviada a proposta no sistema, os fornecedores NÃO poderão retirá-la, substituí-la ou modificá-la.
- 3.9. No cadastramento da proposta inicial, o fornecedor deverá, também, assinalar “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, às seguintes declarações:
- 3.9.1. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
  - 3.9.2. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
  - 3.9.3. que está ciente e concorda com as condições contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;
  - 3.9.4. que assume a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras;

- 3.9.5. que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213/91;
- 3.9.6. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.
- 3.10. Fica facultado ao fornecedor, ao cadastrar sua proposta inicial, a parametrização de valor final mínimo, com o registro do seu lance final aceitável (menor preço ou maior desconto, conforme o caso).
- 3.10.1. Feita essa opção os lances serão enviados automaticamente pelo sistema, respeitados os limites cadastrados pelo fornecedor e o intervalo mínimo entre lances previsto neste aviso;
- 3.10.1.1. Sem prejuízo do disposto acima, os lances poderão ser enviados manualmente, na forma da seção respectiva deste Aviso de Contratação Direta;
- 3.10.2. O valor final mínimo poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, desde que não assuma valor superior a lance já registrado por ele no sistema;
- 3.10.3. O valor mínimo parametrizado possui caráter sigiloso aos demais participantes do certame e para o órgão ou entidade contratante. Apenas os lances efetivamente enviados poderão ser conhecidos dos fornecedores na forma da seção seguinte deste Aviso.

#### **4. FASE DE LANCES**

- 4.1. A partir das 8:00h da data estabelecida neste Aviso de Contratação Direta, a sessão pública será automaticamente aberta pelo sistema para o envio de lances públicos e sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo encerrado no horário de finalização de lances também já previsto neste aviso.
- 4.2. Iniciada a etapa competitiva, os fornecedores deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 4.2.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.
- 4.3. O fornecedor somente poderá oferecer valor inferior ou maior percentual de desconto em relação ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 4.3.1. O fornecedor poderá oferecer lances sucessivos iguais ou superiores ao lance que esteja vencendo o certame, desde que inferiores ao menor por ele ofertado e registrado pelo sistema, sendo tais lances definidos como “lances intermediários” para os fins deste Aviso de Contratação Direta.
- 4.3.2. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de R\$ 0,01 (um centavo).
- 4.4. Havendo lances iguais ao menor já ofertado, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.
- 4.5. Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 4.6. Durante o procedimento, os fornecedores serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do fornecedor.
- 4.7. Imediatamente após o término do prazo estabelecido para a fase de lances, haverá o seu encerramento, com o ordenamento e divulgação dos lances, pelo sistema, em ordem crescente de classificação.
- 4.7.1. O encerramento da fase de lances ocorrerá de forma automática pontualmente no horário indicado, sem qualquer possibilidade de prorrogação e não havendo tempo aleatório ou mecanismo similar.

#### **5. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO**

- 5.1. Encerrada a fase de lances, será verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço em relação ao estipulado para a contratação.
- 5.2. No caso de o preço da proposta vencedora estar acima do estimado pela Administração, poderá haver a negociação de condições mais vantajosas.
- 5.2.1. Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta com preço compatível ao estimado pela Administração.
- 5.2.2. A negociação poderá ser feita com os demais fornecedores classificados, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação.
- 5.2.3. Em qualquer caso, concluída a negociação, o resultado será registrado na ata do procedimento da dispensa eletrônica.
- 5.3. Estando o preço compatível, será solicitado o envio da proposta e, se necessário, de documentos complementares, adequada ao último lance. A proposta deverá ser enviada no prazo de até 2 (duas) horas após notificação.

5.3.1. Além da documentação supracitada, o fornecedor com a melhor proposta deverá encaminhar planilha de formação de preços com indicação de custos unitários e formação de preços, conforme modelo anexo, com os valores adequados à proposta vencedora.

5.4. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

5.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

5.5.1. contiver vícios insanáveis;

5.5.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste aviso ou em seus anexos;

5.5.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

5.5.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

5.5.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste aviso ou seus anexos, desde que insanável.

5.6. Quando o fornecedor não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

5.6.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da dispensa não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio fornecedor, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

5.6.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

5.7. Em contratação de obras ou serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

5.7.1. para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado neste Aviso de Contratação Direta, conforme as especificidades do mercado correspondente;

5.7.2. serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração;

5.7.3. será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

5.8. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

5.8.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

5.8.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

5.9. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

5.10. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

5.11. Havendo necessidade, a sessão será suspensa, informando-se no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

5.12. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, será iniciada a fase de habilitação, observado o disposto neste Aviso de Contratação Direta.

## **6. HABILITAÇÃO**

6.1. Os documentos a serem exigidos para fins de habilitação constam do ANEXO I - TERMO DE REFERENCIA deste aviso e serão solicitados do fornecedor mais bem classificado da fase de lances.

6.2. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do fornecedor detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria- Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php));

d) Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU.

6.2.1. Para a consulta de fornecedores pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>).

6.2.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário. 6.2.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

6.2.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

6.2.2.1.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação

6.2.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.3. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos fornecedores será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

6.3.1. É dever do fornecedor atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, quando solicitado, a respectiva documentação atualizada.

6.3.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do fornecedor, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

6.4. Além dos documentos de habilitação citados acima, é necessário o envio documentos complementares necessários à confirmação da qualificação técnica exigidos no Termo de Referência e anexos, sendo o fornecedor convocado a encaminhá-los, em formato digital, após solicitação da Administração, sob pena de inabilitação.

## **6.5 Qualificação Técnica**

### **6.5.1 Qualificação Técnica Operacional**

6.5.1.1 Certificado de Registro de Pessoa Jurídica, emitido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região a que está vinculada a licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto, dentro da validade;

6.5.1.2 Apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica Operacional, em nome da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante executou no mínimo:

**INSTALAÇÃO DE 01 (UM) DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO DO TIPO “ON BOARD” A VÁCUO, COM TENSÃO MÍNIMA DE 13,8KV.**

### **6.5.2 Qualificação Técnica Profissional**

6.5.2.1 Apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnico Profissional em nome do profissional – Engenheiro Eletricista (responsável técnico indicado em Declaração), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado/averbado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, comprovando que o profissional já executou/fiscalizou no mínimo:

**INSTALAÇÃO DE 01 (UM) DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO DO TIPO “ON BOARD” A VÁCUO, COM TENSÃO MÍNIMA DE 13,8KV.**

6.5.3. Declaração informando a disponibilidade do(s) profissional(is) para o controle e execução dos serviços em discussão se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o licitante

como contratante, do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio, bem como do contrato de trabalho, ou ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

a. A comprovação do vínculo formal do responsável técnico com a empresa LICITANTE dar-se-á por meio de contrato social, se sócio, da carteira de trabalho ou contrato de trabalho; da certidão de registro da licitante no CREA, se nela constar o nome do profissional indicado ou, ainda, através do contrato de prestação de serviço, regido pela legislação civil.

6.5.4 Declaração que a licitante dispõe de instalações, máquinas, ferramentas e mão de obra qualificada para a execução de todos os serviços constantes no Termo de Referência.

6.5.5 Declaração de Vistoria (modelo anexo) informando que realizou vistoria no local de prestação de serviços ou DECLARAÇÃO informando que assume os riscos da não realização dessa faculdade.

6.5.6. Declaração expedida pelo proponente, indicando o nome, CPF e número do registro no CREA do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação. a. Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissional (is) de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Gerência de Engenharia e Arquitetura do TJPB.

6.6. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

6.7. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

6.8. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a sessão será suspensa, sendo informada a nova data e horário para a sua continuidade.

6.9 Será inabilitado o fornecedor que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Aviso de Contratação Direta.

6.9.1. Na hipótese de o fornecedor não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação 6.10. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o fornecedor será habilitado.

## **7. CONTRATAÇÃO**

7.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

7.2. O adjudicatário terá o prazo de 3 (três) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta.

7.2.1. O prazo previsto para assinatura do contrato ou aceitação da nota de empenho ou instrumento equivalente poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

7.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

7.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

7.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;

7.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/21 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

## 8. SANÇÕES

8.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

8.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

8.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

8.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

8.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

8.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado; 8.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

8.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

8.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

8.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

8.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

8.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances. 8.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame;

8.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 10 de agosto de 2013.

8.2.0 fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência pela falta do subitem 8.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b) Multa de até 10 % (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 8.1.1 a 8.1.12;

c) Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 8.1.2 a 8.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 8.1.8 a 8.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave.

8.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

8.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.5. A aplicação das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

8.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

8.7. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 10 de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

8.8. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 10 de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

8.9.0 processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público. 8.10. A aplicação de qualquer das penalidades

previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fomedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

8.11. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Aviso.

## **9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

9.1. O procedimento será divulgado no Comprasnet 4.0 e no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, e encaminhado automaticamente aos fornecedores registrados no Sistema de Registro Cadastral Unificado - Sicaf, por mensagem eletrônica, na correspondente linha de fornecimento que pretende atender.

9.2. No caso de todos os fornecedores restarem desclassificados ou inabilitados (procedimento fracassado), a Administração poderá:

9.2.1. republicar o presente aviso com uma nova data;

9.2.2. valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas;

9.2.2.1. No caso do subitem anterior, a contratação será operacionalizada fora deste procedimento

9.2.3. fixar prazo para que possa haver adequação das propostas ou da documentação de habilitação, conforme o caso.

9.3. As providências dos subitens 9.2.1 e 9.2.2 acima poderão ser utilizadas se não houver o comparecimento de quaisquer fornecedores interessados (procedimento deserto).

9.4. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos fornecedores, cujo prazo não conste deste Aviso de Contratação Direta, deverá ser atendido o prazo indicado pelo agente competente da Administração na respectiva notificação.

9.5. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

9.6. 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 anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

9.7. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante o envio de lances observarão o horário de Brasília-DF, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.

9.8. No julgamento das propostas e da habilitação, a Administração poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.9. As normas disciplinadoras deste Aviso de Contratação Direta 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.

9.10. Os fornecedores 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 de contratação.

9.11. Em caso de divergência entre disposições deste Aviso de Contratação Direta e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá seus anexos.

9.12. Em caso de divergência entre as especificações do cadastro do sistema comprasgov e do Termo de Referência, prevalecerá o último.

9.13. Da sessão pública será divulgada no sistema eletrônico.

9.14. Integram este Aviso de Contratação Direta, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

9.14.1. ANEXO I - Termo de Referência e seus anexos

9.14.2. ANEXO II – Minuta Carta Contrato

9.14.3 ANEXO III – Dotação orçamentária



# Termo de Referência 28/2024

## Informações Básicas

<b>Número do artefato</b>	<b>UASG</b>	<b>Editado por</b>	<b>Atualizado em</b>
28/2024	926222-TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA	ANDRE DA SILVA CAMILO	01/04/2024 13:21 (v 2.0)
<b>Status</b>	ASSINADO		

## Outras informações

<b>Categoria</b>	<b>Número da Contratação</b>	<b>Processo Administrativo</b>
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia		2024040032

## 1. Definição do objeto

### 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação dos serviços de adaptações/manutenções/adequações/reforma na subestação localizada no Fórum Criminal da Capital, nos termos da tabela abaixo:

Item	Especificações (Ampla Concorrência)	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
01	Serviços de adaptações/ manutenções/ adequações/ reforma na subestação localizada no Fórum Criminal da Capital	01	R\$ 92.300,58	R\$ 92.300,58

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), considerando que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo Aviso de Dispensa Eletrônica, por meio de especificações usuais de mercado.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 06 (seis) meses contados da data de emissão da nota de empenho.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.5. Não é possível a aplicação do benefício da exclusividade para que ocorra a participação para ME/EPP, ante a impossibilidade da divisão técnica dos itens, a qual prejudicaria a execução dos serviços.

## 2. Fundamentação da contratação

### 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A execução de tais serviços nessa subestação é indispensável diante da necessidade de garantir a segurança patrimonial e das pessoas que ali trabalham e/ou transitam, bem como, atender as recomendações da Norma de Distribuição Unificada (NDU) da empresa ENERGISA, que sugere a substituição de disjuntores a óleo por disjuntores a vácuo. Ressalte-se que o disjuntor a óleo, existente na referida subestação, apresenta baixa confiabilidade na proteção da mesma, não garantido segurança no circuito elétrico contra sobrecargas elétricas ou curtos-circuitos.

## 2.2. Meta Física e Local de Execução dos Serviços:

2.2.1. Execução dos serviços de engenharia, objetivando a regularização da subestação, bem como garantir segurança ao imóvel e aos usuários.

2.2.2. O local de execução do serviço será no Fórum Criminal Min. Oswaldo Trigueiro de Albuquerque Mello, situado na Avenida João Machado, S/N - Centro - João Pessoa/PB.

2.3. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

## 3. Descrição da solução

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com os projetos, proposta, especificações, caderno de encargos e cronogramas, dentro do prazo contratado, sendo estes documentos havidos como peças integrantes do presente instrumento, cabendo à CONTRATADA fornecer, por sua conta: ferramentas, máquinas, equipamentos, transportes, suprimentos, materiais e mão de obra necessários à perfeita execução dos serviços. Devendo empregar material de primeira qualidade e mantendo profissionais competentes e com experiência na execução dos serviços, uma vez que responde pela solidez e bom acabamento da obra, de acordo com o Código Civil Brasileiro.

#### 3.2. A CONTRATADA não poderá subcontratar/subempreitar serviços.

3.3. Qualquer alteração das disposições e especificações constantes dos documentos mencionados neste item somente será executada após aprovação por escrito da CONTRATANTE.

3.4. Havendo alteração das disposições e especificações mencionadas no subitem anterior não se eximirá a CONTRATADA da responsabilidade pela estabilidade, solidez, durabilidade e perfeição dos serviços.

3.5. A CONTRATADA deverá manter na direção das obras responsável técnico devidamente habilitado no CREA-PB, conforme indicado na fase de habilitação.

3.6. A CONTRATADA obriga-se a rigorosamente respeitar, no que se refere aos seus funcionários empregados na obra, a legislação trabalhista, fiscal e previdenciária vigente, responsabilizando-se exclusivamente pelos encargos relacionados direta ou indiretamente ao inadimplemento de tais obrigações; somente se permitindo a contratação de funcionário mediante registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) respectivo.

3.7. O transporte, a guarda e a manutenção de equipamentos e materiais são de exclusiva responsabilidade e ônus da CONTRATADA. Os equipamentos, assim como os materiais empregados para a execução dos serviços serão considerados como garantia suplementar do cumprimento das obrigações contratuais, não podendo ser retirados do local da obra sem prévia autorização do CONTRATANTE.

3.8. A mudança de responsabilidade técnica da obra deverá ser imediatamente submetida ao CONTRATANTE por escrito para análise e aprovação.

3.9. Os encargos relativos à aprovação e legalização dos serviços em órgãos oficiais é de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

3.10. Os serviços deverão ser desenvolvidos obedecendo estritamente o cronograma físico-financeiro constante da proposta da CONTRATADA, somente sendo possível alteração do cronograma após aprovação da Fiscalização.

3.11. Quaisquer eventuais atrasos das etapas do cronograma físico-financeiro que não forem justificados fundamentadamente sujeitarão a CONTRATADA à multa.

## 4. Requisitos da contratação

### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### Sustentabilidade:

4.1. A CONTRATADA deverá adotar boas práticas para o uso racional, sustentável e eficiente de: Insumos, materiais e serviços; Consumo de Água, Energia elétrica; e realizar Redução de produção de resíduos sólidos, de acordo com as diretrizes do Plano Logístico Sustentável, conforme Resolução 400/2021 do Conselho Nacional de Justiça, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e demais normas elegíveis.

#### Indicação de marcas ou modelos:

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s):

4.2.1. Para o item 3.18 da Planilha Orçamentária anexa a este Termo (DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO DO TIPO “ON BOARD”) serão indicadas como MARCA DE REFERÊNCIA: SIEMENS, WEG ou SCHNEIDER.

4.2.1.1. Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o interessado classificado provisoriamente em primeiro lugar, deverá apresentar para equipe técnica deste Tribunal os respectivos catálogos, prospectos, folders e/ou ficha técnica, que disponham de informações suficientes quanto às suas especificações e características do equipamento, a exemplo de sua marca, número de referência, código do produto, modelo, etc.

4.2.1.2. As especificações serão analisadas pela equipe técnica do TJPB, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, a qual emitirá parecer onde constará “aprovada” ou “reprovada”;

4.2.1.3. A não apresentação ou reprovação das especificações do equipamento desclassifica o licitante.

#### Subcontratação

4.3. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

#### Garantia da contratação

4.4. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

#### Vistoria

4.5. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 14:00 horas.

4.6. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.7. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.8. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo representante legal da empresa ou responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.9. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas, riscos ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

#### Reajuste:

4.10. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis.

## 5. Modelo de execução do objeto

### 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

#### Condições de Execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 10 (dez) dias contados da emissão da ordem de serviço;

5.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho, constam do Anexo deste Termo;

5.1.3. O prazo previsto para execução dos serviços é de 30 (trinta) dias, conforme cronograma de realização dos serviços, constam do Anexo deste Termo;

#### Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Fórum Criminal Min. Oswaldo Trigueiro de Albuquerque Mello Avenida João Machado, S/N - Centro - João Pessoa/PB.

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: preferencialmente as sextas a tarde, sábados e domingos.

#### Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.4. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.4.1. Além dos procedimentos técnicos indicados neste Projeto Básico, terão validade contratual para os fins de direito as normas editadas pela ABNT e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos deste Projeto Básico, inclusive as Normas de Segurança do Trabalho.

5.4.2. A CONTRATADA, mesmo após o recebimento provisório, se responsabilizará por:

- a. Sua negligência, imperícia ou imprudência;
- b. Falta de solidez nos trabalhos, descoberta mesmo após o término do Contrato;
- c. Imperfeição ou insegurança da obra;
- d. Furto, perda, roubo, deterioração ou avaria de materiais ou equipamentos usados na execução da obra e serviços;
- e. Ato ilícito seu, de seus empregados ou de terceiros relacionados aos serviços e à CONTRATADA;
- f. Acidentes de qualquer natureza, com materiais, equipamentos, empregados seus ou de terceiros, na obra, ou em decorrência dela, observando rigorosamente a legislação de segurança do trabalho, especialmente no que tange à obrigatoriedade de utilização dos EPI's (Equipamento de Proteção Individual) e EPC's (Equipamento de Proteção Coletiva);
- g. Tais fatos poderão ser consideradas inadimplimento contratual, sujeitando a CONTRATADA às sanções cabíveis.

#### Segurança e limpeza

5.5. É de inteira responsabilidade da contratada a manutenção das áreas de trabalho, deixando sempre, limpas, organizadas e sinalizadas.

5.6. A proteção e segurança do pessoal envolvido nos serviços devem ser reforçadas de modo a evitar acidentes com os funcionários e visitantes.

5.7. Em caso de utilização de tapumes, cartazes de advertência e outros elementos que visem à segurança, estes deverão estar compatíveis com o local, sendo de responsabilidade da Contratada.

5.8. Quando necessários, em prol da organização e da segurança, deverá ser providenciada a instalação de tapumes adicionais, sem ônus adicionais para o TJPB.

#### Especificação da garantia do serviço

5.9. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 05 (cinco) anos, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

### **Procedimentos de transição e finalização do contrato**

5.10. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

### **Normas Técnicas Aplicáveis e Controle**

5.11. Além dos procedimentos técnicos indicados neste Termo de Referência, terão validade contratual para os fins de direito as normas editadas pela ABNT e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos deste Projeto Básico, inclusive as Normas de Segurança do Trabalho.

## **6. Modelo de gestão do contrato**

### **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

#### **6.1. As atividades de gestão e fiscalização do contrato serão realizadas de acordo com as seguintes disposições:**

a) Gestão do Contrato: é a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, emissão de termo de atesto e liberação de pagamento, dentre outros;

b) Fiscalização Técnica: é o acompanhamento do contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação ou execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estipulados no contrato ou documento equivalente (Termo de Referência, Projeto Básico, Carta-Contrato, Ordem de Serviço e/ou Fornecimento), para efeito de pagamento; conforme o resultado pretendido pela Administração, podendo ser auxiliado pelo Gestor do Contrato;

c) Fiscalização Administrativa: é o acompanhamento dos aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto ao controle do contrato administrativo e às providências tempestivas nos casos de inadimplemento; e

d) Fiscalização Setorial: é o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos, quando a prestação do objeto ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um mesmo órgão ou entidade.

6.2. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, devendo ser exercidas por agentes públicos e equipe de fiscalização, desde que, no exercício dessas atribuições, fica assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à gestão do contrato.

6.3. Deverão ser observados os procedimentos estabelecidos no Manual de Gestão de Contratos e Processamento da Despesa deste Tribunal, para a execução das atividades de gestão e fiscalização dos contratos.

6.4. Na hipótese da contratação de terceiros, para assistir e para subsidiar os fiscais de contrato será observado o seguinte:

a) A empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato; e

b) A contratação de terceiros não eximirá o fiscal do contrato da responsabilidade, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

6.5. O recebimento provisório e definitivo ficará a cargo do fiscal técnico, setorial e/ou comissão designada pela autoridade competente, respeitadas as devidas atribuições.

6.6. O gestor do contrato e os fiscais: técnico, administrativo e setorial, poderão solicitar manifestação técnica do órgão de assessoramento jurídico e de controle interno do TJPB vinculados ao órgão ou a entidade promotora da contratação, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-los com informações relevantes para prevenir riscos na execução do contrato.

6.7. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.8. As comunicações entre a equipe de gestão e fiscalização do contrato e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, através do uso do Sistema Gestor de Contratos do TJPB.

6.9. A equipe de gestão e fiscalização do contrato poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.10. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.11. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato ou pelos respectivos substitutos.

6.11.1. A equipe de gestão e fiscalização acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.11.2. O fiscal técnico do contrato anotarà no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

Preposto

6.12. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.13. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

#### **Unidade Fiscalizadora**

6.14. 6.14 Gerência de Engenharia e Arquitetura do Tribunal de Justiça da Paraíba – GEENG/TJPB, Servidores: Vitório Trocoli Filho (mat. 475.435-2) e José Clóvis Nóbrega Falcão (mat. 478.824-9), adicionados ao acompanhamento da fiscalização setorial, designada para esse fim, sendo ainda permitida a assistência de terceiros.

6.14. A CONTRATANTE designará formalmente Fiscal Técnico que ficará investido de amplos poderes para fiscalizar os serviços, bem como:

- a. Exigir da CONTRATADA o fiel cumprimento das obrigações previstas neste Termo de Referência, contrato e demais instrumentos de instrução do certame;
- b. Exigir da CONTRATADA quaisquer eventuais informações e documentos que se fizerem necessários à função;
- c. Entrar na posse imediata da obra/serviços de engenharia por ocasião da rescisão do instrumento contratual;
- d. Deverá ser franqueado ao Fiscal Técnico acesso irrestrito ao local da execução dos serviços a qualquer dia e hora, independentemente de anúncio prévio;
- e. Exigir da CONTRATADA esclarecimentos e informações atinentes aos serviços, que deverá responder pronta e irrestritamente.

6.15. A Fiscalização se dará de modo sistemático, de maneira a fazer cumprir rigorosamente os prazos, qualidade, custos e segurança, condições e qualificações previstas no Termo de Referência e seus anexos.

6.16. A Fiscalização atenderá às exigências regulamentares, em conformidade com os atos administrativos do próprio TJPB, mas também do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e dos Tribunais de Contas da União e do Estado aplicáveis.

6.17. A Fiscalização poderá recusar materiais que estejam em desacordo com as especificações do projeto, ordenando sua imediata remoção do local de execução dos serviços, bem como o afastamento de qualquer empregado da CONTRATADA, a bem dos serviços.

6.18. A Fiscalização cientificará imediatamente a CONTRATANTE de toda anormalidade verificada na execução dos serviços, registrando-as no Diário de Obras do Sistema Gestor de Contratos (SGC) do TJPB, devendo a CONTRATADA providenciar a sua pronta solução.

6.19. A CONTRATADA manterá na obra um Diário de Obras, onde serão lançados todos os fatos, especialmente as datas do início da obra e dos termos de cada etapa de serviço, sem descuidar do registro do Diário de Obras do SGC.

## 7. Critérios de medição e pagamento

### 7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR) o disposto neste item.

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

7.1.1.1. Não obter a aprovação pela ENERGISA dos serviços executados;

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

#### Do recebimento

7.4. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.4.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.4.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelo(s) fiscal(is) técnico(s), mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.5.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se refere a parcela a ser paga.

7.5.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante Termo de Recebimento Provisório, termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.5.3. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico.

7.5.4. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em Relatório de Fiscalização Técnica - RFT, a ser juntado no Sistema Gestor de Contratos - SGC.

7.5.5. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do Termo de Recebimento Provisório ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.5.6. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

7.5.7. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

7.5.8. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.5.9. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.6. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 20 (vinte) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.6.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo(s) fiscal(is) técnico(s) e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do Termo de Recebimento Definitivo e/ou Relatório de Fiscalização Técnica - RFT o atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

7.6.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.6.3. Emitir Termo de Recebimento Definitivo para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.6.4. Juntar Relatório de Fiscalização Técnica - RFT no Sistema Gestor de Contratos - SGC para que a empresa possa emitir a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização e juntar no SGC.

7.7. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.8. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.9. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

### **Liquidação**

7.10. Para fins de liquidação e pagamento da execução do objeto da contratação, a Contratada deve inserir no Sistema Gestor de Contratos, em arquivo digital, na forma indicada pela fiscalização do TJPB, os seguintes documentos:

7.10.1. Nota fiscal com descrição resumida do objeto, número da nota de empenho, mês de competência da entrega dos materiais/serviços; Certidão de Regularidade Fiscal (Federal, Estadual e Municipal), Certidão de Regularidade do FGTS e Trabalhista, todas válidas;

7.10.2. Consulta ao site oficial ou Declaração de optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições –SIMPLES, se for o caso;

7.11. O pagamento será efetuado pelo Contratante no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados a partir da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura e dos respectivos documentos comprobatórios, mediante ordem bancária creditada em conta corrente da Contratada.

7.12. O pagamento somente será efetuado após o recebimento definitivo do objeto e o consequente aceite da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada, pelo servidor competente ou comissão responsável, condicionado à verificação da conformidade da documentação discriminada neste Termo de Referência e do regular cumprimento das obrigações assumidas.

7.13. Eventual situação de irregularidade fiscal da contratada não impede o pagamento, se o fornecimento tiver sido prestado e atestado. Tal hipótese ensejará, entretanto, que a contratada formalize o pedido de liberação de pagamento, endereçado ao Ordenador de Despesa e poderá ocasionar o sancionamento da empresa e rescisão contratual.

7.14. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura /Boleto ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente 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.

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



7.15.1. A CONTRATANTE fará a retenção, com repasse ao Órgão Arrecadador, de qualquer tributo ou contribuição determinada por legislação específica, sendo que a CONTRATANTE se reserva ao direito de efetuar a ou não nos casos em que for facultativo;

7.15.2. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará

7.16. O Contratante pode deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela Contratada;

7.17. O pagamento será efetuado por meio de Autorização de Pagamento, mediante depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela Contratada.

7.18. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a Autorização de Pagamento.

7.19. O Contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela Contratada, que porventura não tenha sido acordada no contrato.

7.20. Na ocorrência de eventuais atrasos de pagamento, verificados por culpa única e exclusiva do CONTRATANTE, fica convencionado que a taxa de atualização financeira, devida pelo órgão CONTRATANTE será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos Moratórios.

I = Índice de atualização financeira (Variação do IPCA do mês inerente ao atraso da fatura/30).

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

VP = Valor da parcela a ser paga

## 8. Critérios de seleção do fornecedor

### 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

#### Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de DISPENSA ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

#### Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será empreitada por preço unitário.

#### Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;

8.3.2. Os licitantes devem observar como limite em suas propostas os valores máximos estimados por item da Planilha Orçamentária, anexa a este Termo.

#### Exigências de habilitação

##### Qualificação Técnica

A qualificação técnica, requisito necessário para participar na licitação, dar-se-á por:

#### 8.5. Qualificação Técnica Operacional

8.5.1. Certificado de Registro de Pessoa Jurídica, emitido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região a que está vinculada a licitante, que comprove atividade relacionada com o objeto, dentro da validade;

8.5.2. Apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica - Operacional, em nome da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante executou no mínimo:

**a. A INSTALAÇÃO DE 01 (UM) DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO DO TIPO “ON BOARD” A VÁCUO, COM TENSÃO MÍNIMA DE 13,8KV.**

#### 8.6. Qualificação Técnica Profissional

8.6.1. Apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnico Profissional em nome do profissional – Engenheiro Eletricista (responsável técnico indicado em Declaração), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado/averbado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, comprovando que o profissional já executou /fiscalizou no mínimo:

**a. A INSTALAÇÃO DE 01 (UM) DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO DO TIPO “ON BOARD” A VÁCUO, COM TENSÃO MÍNIMA DE 13,8KV.**

#### 8.7. DECLARAÇÕES:

8.7.1. Declaração informando a disponibilidade do(s) profissional(is) para o controle e execução dos serviços em discussão se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o licitante como contratante, do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio, bem como do contrato de trabalho, ou ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

a. A comprovação do vínculo formal do responsável técnico com a empresa LICITANTE dar-se-á por meio de contrato social, se sócio, da carteira de trabalho ou contrato de trabalho; da certidão de registro da licitante no CREA, se nela constar o nome do profissional indicado ou, ainda, através do contrato de prestação de serviço, regido pela legislação civil.

8.7.2. Declaração que a licitante dispõe de instalações, máquinas, ferramentas e mão de obra qualificada para a execução de todos os serviços constantes neste Termo de Referência.

8.7.3. Declaração de Vistoria (modelo anexo) informando que realizou vistoria no local de prestação de serviços ou DECLARAÇÃO informando que assume os riscos da não realização dessa faculdade.

8.7.4. Declaração expedida pelo proponente, indicando o nome, CPF e número do registro no CREA do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação.

a. Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissional (is) de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Gerência de Engenharia e Arquitetura do TJPB.

## 9. Estimativas do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 92.300,58

### 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 92.300,58 (noventa e dois mil, trezentos reais e cinquenta e oito centavos), conforme custos unitários apostos na em anexo, sendo esse o valor máximo permitido para a execução do objeto da contratação.

9.2. Nenhum item da proposta poderá ser cotado a preço superior ao preço unitário definido na planilha orçamentária anexa deste Termo.

## 10. Adequação orçamentária

### 10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geraldo TJPB.

## 11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**VITORIO TROCOLI FILHO**

Integrante Técnico

**ANDRE DA SILVA CAMILO**

Integrante Administrativo



*Assinou eletronicamente em 01/04/2024 às 13:21:05.*

**MARIETA DANTAS TAVARES DE MELO**

Integrante Demandante

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - PLO\_OS\_002.116-2023\_F.CRIMINAL\_R00.pdf (796.48 KB)
- Anexo II - MAPA DE RISCOS - SUBESTACAO DO CRIMINAL.pdf (808.43 KB)
- Anexo III - Modelo Vistoria - Subestacao\_Criminal\_completo\_.pdf (68.34 KB)
- Anexo IV - 03.1 - RVP-Eletrica\_SUBSTACAO\_-\_FORUM\_CRIMINAL\_R00\_ assinado.pdf (6.92 MB)
- Anexo V - 03.3 RELATORIO-F.CRIMINAL-REV00.pdf (1.37 MB)
- Anexo VI - 03.2 - RVP-Civil\_SUBSTACAO\_-\_FORUM\_CRIMINAL\_R00\_ assinado.pdf (6.49 MB)
- Anexo VII - 04.1 PROJETO DE SUBESTACAO\_600KVA\_F.CRIMINAL-REV01.pdf (6.6 MB)
- Anexo VIII - 10 - PLANILHA MODELO SUBESTACAO.pdf (202.13 KB)
- Anexo IX - 04.2 ENERGISA\_CARTA APROVACAO\_F.CRIMINAL.pdf (33.21 KB)
- Anexo X - 04.3 ART PROJETOS\_F.CRIMINAL.pdf (575.08 KB)
- Anexo XI - 09 - CFF\_OS\_002.116-2023\_F.CRIMINAL\_R00 (1).pdf (218.96 KB)

**Anexo I - PLO\_OS\_002.116-2023\_F.CRIMINAL\_R00.pdf**


# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA DO FÓRUM CRIMINAL DA PARAÍBA	<b>DATA :</b> 19/08/2023	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA (300 KVA + 300 KVA) DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA	<b>BDI :</b> 23,07%	ORSE	2023/06	08/2023
<b>LOCAL:</b>	FÓRUM CRIMINAL DE JOÃO PESSOA - PB	<b>L.S. Hora:</b> 113,42%	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021
		<b>L.S. Mês:</b> 69,75%	SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023
			Composições PROPRIA		

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>9.509,16</b>	<b>10,30</b>
1.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	169,55	208,66	4.173,20	4,52
1.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	22,67	27,89	2.231,20	2,42
1.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	SL.SERP.002	TAXA PARA REGISTRO DE ART DE EXECUÇÃO	UN	1,00	254,59	313,32	313,32	0,34
1.4	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,00	378,03	465,24	2.791,44	3,02
<b>2</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					<b>938,89</b>	<b>1,02</b>
2.1	SINAPI	COMP-69598492	REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	UN	6,00	0,41	0,50	3,00	0,00
2.2	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3,00	1,08	1,32	3,96	0,00
2.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-35764950	REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A ÓLEO COM RELÉ ELETROMECÂNICO DE PROTEÇÃO PRIMÁRIA, SEM REAPROVEITAMENTO.	UN	1,00	83,72	103,03	103,03	0,11
2.4	SEINFRA	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	4,80	8,31	10,22	49,05	0,05
2.5	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-20554363	RETIRADA DE VERGALHÃO (BARRAMENTO), SEM REAPROVEITAMENTO.	M	15,00	42,25	51,99	779,85	0,84
<b>3</b>			<b>SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA</b>					<b>73.810,32</b>	<b>79,97</b>
3.1	SINAPI	79463	PINTURA A OLEO, 1 DEMAO	M2	66,67	16,00	19,69	1.312,73	1,42
3.2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-34867644	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CADEADO DE BLOQUEIO	UN	6,00	55,83	68,70	412,20	0,45
3.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-97432873	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TRAVA DE BLOQUEIO DE PAINEL ELÉTRICO	UN	6,00	60,83	74,86	449,16	0,49
3.4	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-06040858	PLACA EM ACRÍLICO "QGBT" (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	UN	1,00	13,83	17,02	17,02	0,02
3.5	ORSE	S12471	TAMPA DE ENCAIXE 100 X 3000 MM, GALVANIZADA À FOGO, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	3,00	88,41	108,80	326,40	0,35
3.6	SEINFRA	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,00	25,75	31,69	95,07	0,10
3.7	SEINFRA	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	13,00	48,84	60,10	781,30	0,85
3.8	ORSE	S07922	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	3,93	4,83	9,66	0,01
3.9	ORSE	S07923	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	6,49	7,98	63,84	0,07
3.10	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-90863395	CHAPA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE 2000MMX1000MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	UN	2,00	881,76	1.085,18	2.170,36	2,35
3.11	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	10,92	13,43	13,43	0,01
3.12	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	13,85	17,04	17,04	0,02
3.13	SEINFRA	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00	127,86	157,35	157,35	0,17
3.14	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-81863693	TAPETE ISOLANTE PARA 17 KV 1000MM X 1000MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	481,86	593,02	1.779,06	1,93
3.15	SEINFRA	C4774	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800A/600V	UN	1,00	3.661,38	4.506,06	4.506,06	4,88
3.16	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-43111371	DISJUNTOR TRIPOLAR 450A TIPO CAIXA MOLDADA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	1.928,01	2.372,80	2.372,80	2,57
3.17	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-63446647	DISJUNTOR TRIPOLAR 250A TIPO CAIXA MOLDADA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	1.428,01	1.757,45	1.757,45	1,90
3.18	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-12178044	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO DO TIPO "ON BOARD" A VÁCUO 17,5KV 630A MOTORIZADO 220VCA BA+BF+CA, MUNIDO DE RELÉ DE PROTEÇÃO URPE 7104 72-250V COM CAIXA DE COMANDO, ESTRUTURA DE AÇO COM RODAS E RELÉ DE DISPARO CAPACITIVO 680UF-400VCC 1 SAÍDA, COM 03 TRANSFORMADORES DE CORRENTE 250/5 10B100, NOBREAK SENOIDAL 700VA COM SAÍDA 220V (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	39.725,40	48.890,04	48.890,04	52,97
3.19	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-40884552	TP (TRANSFORMADOR DE POTENCIAL) 1KVA, 13,8KV/220V/110V COM BASE FUSÍVEL E FUSÍVEL HH DESTINADO A ALIMENTAÇÃO AUXILIAR DO RELÉ DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA E MOTORIZAÇÃO INTERNA DO DISJUNTOR (ORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	4.008,44	4.933,18	4.933,18	5,34
3.20	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-89400265	SUORTE DE PAREDE PARA TP - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	147,25	181,22	181,22	0,20
3.21	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-22247950	ABRACADEIRA DE NYLON 150X4,5MM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	50,00	0,38	0,46	23,00	0,02
3.22	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,00	8,25	10,15	60,90	0,07

3.23	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-44329850	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	10,25	12,61	50,44	0,05
3.24	SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	13,90	17,10	34,20	0,04
3.25	SINAPI	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	8,95	11,01	44,04	0,05
3.26	ORSE	S08466	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 1,5 MM2, 450/750V	M	4,00	8,45	10,39	41,56	0,05
3.27	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-93636159	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR, 32W, LUZ BRANCA SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	74,69	91,92	275,76	0,30
3.28	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-52225091	CONECTOR KS PARA ATERRAMENTO – 25MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	11,56	14,22	14,22	0,02
3.29	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COM-75873036	GRADE EM TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 10 X 10 CM, CANTONEIRA ALUMÍNIO ABAS IGUAIS 1 1/2", E = 3/16", INCLUSIVE PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) E PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO PARA CUBÍCULO DO DISJUNTOR. (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	4,80	511,37	629,34	3.020,83	3,27
<b>4</b>		<b>BARRAMENTO DE MÉDIA TENSÃO DO CUBÍCULO DO DISJUNTOR</b>						<b>5.042,93</b>	<b>5,46</b>
4.1	ORSE	S12878	VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO DE 3/8" PARA BARRAMENTO	KG	9,45	242,02	297,85	2.814,68	3,05
4.2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-91460382	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO PARA BARRAMENTO 3/8" - ANGULAR 90° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	57,81	71,14	569,12	0,62
4.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-11386530	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO PARA VERGALHÃO 3/8" - CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	52,21	64,25	642,50	0,70
4.4	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-68193681	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO P/ VERG. 3/8" - UNIÃO RETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	66,11	81,36	732,24	0,79
4.5	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-88453804	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO PARA BARRAMENTO 3/8" - DERIVAÇÃO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	107,21	131,94	263,88	0,29
4.6	SINAPI	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	0,40	41,67	51,28	20,51	0,02
<b>5</b>		<b>ENSAIOS DE COMISSONAMENTO DO DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO</b>						<b>1.619,90</b>	<b>1,76</b>
5.1	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COM-14925801	TESTE DE RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO DO DISJUNTOR	UN	1,00	390,86	481,03	481,03	0,52
5.2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-69038161	TESTE DE RESISTÊNCIA DE CONTATO DO DISJUNTOR	UN	1,00	195,43	240,51	240,51	0,26
5.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-67451286	TESTE DE CALIBRAÇÃO DO RELÉ DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA	UN	1,00	390,86	481,03	481,03	0,52
5.4	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-88520413	EMIÇÃO DE RELATÓRIO DE ENSAIO	UN	1,00	339,10	417,33	417,33	0,45
<b>6</b>		<b>ENSAIOS DO TP DE ALIMENTAÇÃO AUXILIAR</b>						<b>1.379,38</b>	<b>1,49</b>
6.1	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-09275225	TESTE DE RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO DO TP	UN	1,00	390,86	481,03	481,03	0,52
6.2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-98879497	TESTE DE RESISTÊNCIA DE ENROLAMENTO DO TP	UN	1,00	195,43	240,51	240,51	0,26
6.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-70640863	TESTE DE RELAÇÃO DE TRANSFORMAÇÃO DO TP	UN	1,00	195,43	240,51	240,51	0,26
6.4	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-88520413	EMIÇÃO DE RELATÓRIO DE ENSAIO	UN	1,00	339,10	417,33	417,33	0,45
							<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 75.000,23</b>	
							<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 17.300,35</b>	
							<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 92.300,58</b>	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																			
	OBRA:	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA DO FÓRUM CRIMINAL DA PARAÍBA	DATA : 19/08/2023	L.S. Hora: 113,42%															
	DESCRIÇÃO:	PROJETO SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA (300 KVA + 300 KVA) DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA	BDI : 23,07%	L.S. Mês: 69,75%															
	LOCAL:	FÓRUM CRIMINAL DE JOÃO PESSOA - PB	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTA</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTA	VERSÃO	REF.	ORSE	2023/06	08/2023	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021	SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023	Composição	PROPRIA		
FONTA	VERSÃO	REF.																	
ORSE	2023/06	08/2023																	
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021																	
SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023																	
Composição	PROPRIA																		

### 1.1. 91677 - ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTA	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,71	0,71
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>1,87</b>
Mão de Obra		FONTA	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	161,89	161,89
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>161,89</b>
Serviço		FONTA	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95407	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	5,79	5,79
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>5,79</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>80,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>89,12</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>39,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>208,66</b>

### 1.2. 90776 - ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTA	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>2,43</b>
Mão de Obra		FONTA	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,80	19,80
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>19,80</b>
Serviço		FONTA	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,44	0,44
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,44</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>11,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>10,77</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>5,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>27,89</b>

### 1.3. SL.SERP.002 - TAXA PARA REGISTRO DE ART DE EXECUÇÃO (UN)



Taxas		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-338740	TAXA PARA REGISTRO DE ART DE EXECUÇÃO PARA OBRAS (ACIMA DE R\$15.000,00)	Composições	UN	1,00000000	254,59	254,59
					<b>TOTAL Taxas:</b>	<b>254,59</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>254,59</b>
					<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
					<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>58,73</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>313,32</b>

1.4. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	250,00	250,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	14,16	56,64
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	22,38	2,46
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,71	5,71
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>314,81</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,94	22,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	18,25	36,50
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>59,44</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	378,40	3,78
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>3,78</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>352,80</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>25,23</b>
					<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>87,21</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>465,24</b>

2.1. COMP-69598492 - REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (UN)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	23,61	0,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	18,25	0,18
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>0,41</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,23</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>0,18</b>
					<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>0,09</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,50</b>

2.2. 97665 - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01830000	23,61	0,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03590000	18,25	0,65
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>1,08</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,62</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>0,46</b>
					<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>0,24</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1,32</b>

**2.3. COMP-35764950 - REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A ÓLEO COM RELÉ ELETROMECAÂNICO DE PROTEÇÃO PRIMÁRIA, SEM REAPROVEITAMENTO. (UN)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	23,61	47,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	18,25	36,50
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>83,72</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>48,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>35,46</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>19,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>103,03</b>

**2.4. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	23,31	4,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	18,25	3,65
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>8,31</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,79</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>3,52</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>1,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>10,22</b>

**2.5. COMP-20554363 - RETIRADA DE VERGALHÃO (BARRAMENTO), SEM REAPROVEITAMENTO. (M)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,64	18,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,61	23,61
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>42,25</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>24,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>17,85</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>9,74</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>51,99</b>

**3.1. 79463 - PINTURA A OLEO, 1 DEMAO (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05000000	20,09	1,00
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,25000000	1,01	0,25
00043776	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	SINAPI	L	0,09000000	22,45	2,02
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3,27</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	24,22	7,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	18,25	5,47
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>12,73</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>5,19</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>3,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>19,69</b>

**3.2. COMP-34867644 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CADEADO DE BLOQUEIO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	--------------	----------------	-------

INS-895313	CADEADO DE BLOQUEIO	Composições	UN	1,00000000	54,90	54,90
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>54,90</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENT E</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	18,64	0,93
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>0,93</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>55,45</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>0,38</b>
					<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>12,87</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>68,70</b>

<b>3.3. COMP-97432873 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TRAVA DE BLOQUEIO DE PAINEL ELÉTRICO (UN)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENT E</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
INS-803649	TRAVA DE BLOQUEIO DE PEINEL ELÉTRICO	Composições	UN	1,00000000	59,90	59,90
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>59,90</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENT E</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	18,64	0,93
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>0,93</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>60,45</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>0,38</b>
					<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>14,03</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>74,86</b>

<b>3.4. COMP-06040858 - PLACA EM ACRÍLICO "QGBT" (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (UN)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENT E</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
INS-265752	Placa em acrílico "QGBT"	Composições	UN	1,00000000	12,90	12,90
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>12,90</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENT E</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	18,64	0,93
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>0,93</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>13,45</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>0,38</b>
					<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>3,19</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>17,02</b>

<b>3.5. S12471 - TAMPA DE ENCAIXE 100 X 3000 MM, GALVANIZADA À FOGO, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) (UN)</b>						
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENT E</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
113301	Tampa de encaixe 100 X3000mm, galvanizada à fogo, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	80,04	80,04
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>80,04</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENT E</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	23,61	4,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	18,25	3,65
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>8,37</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>84,86</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>3,55</b>
					<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>20,39</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>108,80</b>

**3.6. C0519 - CABO COBRE NU 25MM2 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	18,22	18,58
<b>TOTAL Material:</b>						<b>18,58</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	18,64	3,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	23,61	4,01
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>7,17</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>22,72</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>3,03</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>5,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>31,69</b>

**3.7. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	35,06	35,76
<b>TOTAL Material:</b>						<b>35,76</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	18,64	5,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	23,61	7,31
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>13,08</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>43,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>5,52</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>11,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>60,10</b>

**3.8. S07922 - TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01576S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 25 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	ORSE	un	1,00000000	2,64	2,64
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,64</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	23,61	1,18
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>1,18</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07880	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	ORSE	h	0,04300000	2,67	0,11
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,11</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>0,52</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>0,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,83</b>

**3.9. S07923 - TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01578S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	ORSE	un	1,00000000	5,17	5,17
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,17</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	23,61	1,18

Serviço		FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107880	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm <sup>2</sup>	ORSE	h	0,05600000	2,67	0,14
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>1,18</b>
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,14</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,97</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>0,52</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>1,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,98</b>

**3.10. COMP-90863395 - CHAPA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE 2000MMX1000MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (UN)**

Material		FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-003048	CHAPA DE ACRÍLICO 6MM TRANSPARENTE 2000MMX1000MM	Composições	UN	1,00000000	879,90	879,90
<b>TOTAL Material:</b>						<b>879,90</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,64	1,86
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>1,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>881,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>0,76</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>203,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.085,18</b>

**3.11. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)**

Material		FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	8,41	8,41
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,03	1,03
<b>TOTAL Material:</b>						<b>9,44</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	18,64	0,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	23,61	0,83
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>1,48</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>0,63</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>2,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>13,43</b>

**3.12. 93657 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)**

Material		FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	8,41	8,41
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,60	1,60
<b>TOTAL Material:</b>						<b>10,01</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	18,64	1,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	23,61	2,15

<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>3,84</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>12,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>1,63</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>3,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>17,04</b>

### 3.13. C1117 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	89,85	89,85
<b>TOTAL Material:</b>						<b>89,85</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	18,64	16,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	23,61	21,24
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>38,01</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>111,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>16,06</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>29,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>157,35</b>

### 3.14. INEL-81863693 - TAPETE ISOLANTE PARA 17 KV 1000MM X 1000MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-962956	TAPETE ISOLANTE PARA 17 KV 1000MM X 1000MM	Composições	UN	1,00000000	480,00	480,00
<b>TOTAL Material:</b>						<b>480,00</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,64	1,86
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>1,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>481,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>0,76</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>111,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>593,02</b>

### 3.15. C4774 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800A/600V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9075	DISJUNTOR TRIPOLAR 800A	SEINFRA	UN	1,00000000	3.623,37	3.623,37
<b>TOTAL Material:</b>						<b>3.623,37</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	18,64	16,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	23,61	21,24
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>38,01</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3.645,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>16,06</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>844,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4.506,06</b>

### 3.16. COMP-43111371 - DISJUNTOR TRIPOLAR 450A TIPO CAIXA MOLDADA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-487256	DISJUNTOR TRIPOLAR 450A TIPO CAIXA MOLDADA	Composições	UN	1,00000000	1.890,00	1.890,00
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1.890,00</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	18,64	16,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	23,61	21,24
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>38,01</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1.911,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>16,06</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>444,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.372,80</b>

**3.17. COMP-63446647 - DISJUNTOR TRIPOLAR 250A TIPO CAIXA MOLDADA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (UN)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-990647	DISJUNTOR TRIPOLAR 250A TIPO CAIXA MOLDADA	Composições	UN	1,00000000	1.390,00	1.390,00
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1.390,00</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	18,64	16,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	23,61	21,24
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>38,01</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1.411,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>16,06</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>329,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.757,45</b>

**3.18. COMP-12178044 - DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO DO TIPO "ON BOARD" A VÁCUO 17,5KV 630A MOTORIZADO 220VCA BA+BF+CA, MUNIDO DE RELÉ DE PROTEÇÃO URPE 7104 72-250V COM CAIXA DE COMANDO, ESTRUTURA DE AÇO COM RODAS E RELÉ DE DISPARO CAPACITIVO 680UF-400VCC 1 SAÍDA, COM 03 TRANSFORMADORES DE CORRENTE 250/5 10B100, NOBREAK SENOIDAL 700VA COM SAÍDA 220V (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (UN)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-082825	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO DO TIPO "ON BOARD" A VÁCUO 17,5KV 630A MOTORIZADO 220VCA BA+BF+CA	Composições	UN	1,00000000	23.650,00	23.650,00
INS-694351	ESTRUTURA AUTOPORTANTE PARA INTERLIGAÇÃO ONBOARD, CAIXA RELÉ E ACESSÓRIOS	Composições	UN	1,00000000	2.650,00	2.650,00
INS-595880	NOBREAK SENOIDAL 700VA COM SAÍDA 220V	Composições	UN	1,00000000	885,00	885,00
INS-437006	RELÉ DE PROTEÇÃO URPE 7104 72-250V COM CAIXA DE COMANDO	Composições	UN	1,00000000	7.165,00	7.165,00
INS-789203	TRANSFORMADOR DE CORRENTE 250/5 10B100	Composições	UN	3,00000000	1.707,30	5.121,90
<b>TOTAL Material:</b>						<b>39.471,90</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	18,64	111,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	23,61	141,66
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>253,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>39.618,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>107,10</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>9.164,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>48.890,04</b>

**3.19. COMP-40884552 - TP (TRANSFORMADOR DE POTENCIAL) 1KVA, 13.8KV/220V/110V COM BASE FUSÍVEL E FUSÍVEL HH DESTINADO A ALIMENTAÇÃO AUXILIAR DO RELÉ DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA E MOTORIZAÇÃO INTERNA DO DISJUNTOR (ORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (UN)**

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	--------	------	-------------	----------------	-------

INS-530573	TP (TRANSFORMADOR DE POTENCIAL) 1KVA, 13,8KV/220V/110V COM BASE FUSÍVEL E FUSÍVEL HH DESTINADO A ALIMENTAÇÃO AUXILIAR DO RELÉ DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA E MOTORIZAÇÃO INTERNA DO DISJUNTOR	Composições	UN	1,00000000	3.983,10	3.983,10
------------	---	-------------	----	------------	----------	----------

**TOTAL Material: 3.983,10**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	18,64	11,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	23,61	14,16
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>25,34</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3.997,73</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>10,71</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>924,74</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4.933,18</b>

**3.20. INEL-89400265 - SUPORTE DE PAREDE PARA TP - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-39123764	SUPORTE DE PAREDE PARA TP	Composições	UN	1,00000000	105,00	105,00

**TOTAL Material: 105,00**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,64	18,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,61	23,61
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>42,25</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>129,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>17,85</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>33,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>181,22</b>

**3.21. COMP-22247950 - ABRAÇADEIRA DE NYLON 150X4,5MM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (UN)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-188337	ABRAÇADEIRA DE NYLON 150X4,5MM	Composições	UN	1,00000000	0,20	0,20

**TOTAL Material: 0,20**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	18,64	0,18
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>0,18</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>0,07</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>0,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>0,46</b>

**3.22. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	2,56	2,60

**TOTAL Material: 2,60**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	18,64	2,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	23,61	3,16



<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>5,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>5,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>2,39</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>1,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>10,15</b>

**3.23. INEL-44329850 - ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039128	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,00000000	1,81	1,81
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,81</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	18,64	3,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	23,61	4,72
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>8,44</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,68</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>3,57</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>2,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>12,61</b>

**3.24. 91914 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,45	1,45
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,45</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	18,64	5,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	23,61	6,96
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>12,45</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>8,64</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>5,26</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>3,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>17,10</b>

**3.25. 91884 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	0,63	0,63
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,63</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	18,64	3,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	23,61	4,65
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>8,32</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>3,52</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>2,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,01</b>

**3.26. S08466 - CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 1,5 MM2, 450/750V (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103803	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 1,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,02000000	3,37	3,43
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>3,43</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	23,61	2,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	18,25	2,19
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>5,02</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>6,32</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>2,13</b>
					<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>1,94</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>10,39</b>

**3.27. COMP-93636159 - LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR, 32W, LUZ BRANCA SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-316403	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR, 32W, LUZ BRANCA SEM REATOR	Composições	UN	1,00000000	57,90	57,90
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>57,90</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	18,64	4,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53550000	23,61	12,64
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>16,79</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>67,51</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>7,18</b>
					<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>17,23</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>91,92</b>

**3.28. COMP-52225091 - CONECTOR KS PARA ATERRAMENTO – 25MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-646612	CONECTOR KS PARA ATERRAMENTO – 25MM²	Composições	UN	1,00000000	9,70	9,70
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>9,70</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,64	1,86
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>1,86</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>10,80</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>	<b>0,76</b>
					<b>VALOR BDI (23.07%):</b>	<b>2,66</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>14,22</b>

**3.29. COM-75873036 - GRADE EM TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 10 X 10 CM, CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1 1/2 ", E = 3/16 ", INCLUSIVE PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) E PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO PARA CUBÍCULO DO DISJUNTOR. (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	--------------	----------------	-------

00000591	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1 1/2 ", E = 3/16 "	SINAPI	KG	1,83330000	31,31	57,40
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00350000	36,25	0,12
00010933	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 10 X 10 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,02030000	23,61	24,08

**TOTAL Material: 81,60**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,50000000	18,85	122,52
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,80000000	23,12	180,33

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 302,85**

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	M2	2,50000000	41,67	104,17
100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	2,50000000	9,10	22,75

**TOTAL Serviço: 126,92**

**VALOR SEM ENCARGOS: 344,79**

**VALOR ENCARGOS (113.42%): 166,58**

**VALOR BDI (23.07%): 117,97**

**VALOR COM BDI: 629,34**

#### 4.1. S12878 - VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO DE 3/8" PARA BARRAMENTO (KG)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106534	Vergalhão de cobre eletrolítico de 3/8"	ORSE	kg	1,00000000	204,00	204,00

**TOTAL Material: 204,00**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,17000000	23,61	27,62
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57000000	18,25	10,40

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 38,02**

**VALOR SEM ENCARGOS: 225,76**

**VALOR ENCARGOS (113.42%): 16,26**

**VALOR BDI (23.07%): 55,83**

**VALOR COM BDI: 297,85**

#### 4.2. INEL-91460382 - TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO PARA BARRAMENTO 3/8" - ANGULAR 90° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-12094941	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO P/ VERG. 3/8" - ANGULAR 90°	Composições	UN	1,00000000	53,59	53,59

**TOTAL Material: 53,59**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,64	1,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	23,61	2,36

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 4,22**

**VALOR SEM ENCARGOS: 56,02**

**VALOR ENCARGOS (113.42%): 1,79**

**VALOR BDI (23.07%): 13,33**

VALOR COM BDI:	71,14
----------------	-------

**4.3. INEL-11386530 - TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO PARA VERGALHÃO 3/8" - CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-01706783	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO P/ VERG. 3/8" - CENTRAL RETO	Composições	UN	1,00000000	47,99	47,99
<b>TOTAL Material:</b>						<b>47,99</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,64	1,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	23,61	2,36
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>4,22</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>50,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>1,79</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>12,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>64,25</b>

**4.4. INEL-68193681 - TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO P/ VERG. 3/8" - UNIÃO RETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)**


Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-19480447	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO PARA BARRAMENTO 3/8" - UNIÃO RETO	Composições	UN	1,00000000	61,89	61,89
<b>TOTAL Material:</b>						<b>61,89</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,64	1,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	23,61	2,36
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>4,22</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>64,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>1,79</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>15,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>81,36</b>

**4.5. INEL-88453804 - TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO PARA BARRAMENTO 3/8" - DERIVAÇÃO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-71568905	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO P/ VERG 3/8" - DERIVAÇÃO T	Composições	UN	1,00000000	102,99	102,99
<b>TOTAL Material:</b>						<b>102,99</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,64	1,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	23,61	2,36
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>4,22</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>105,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (113.42%):</b>						<b>1,79</b>
<b>VALOR BDI (23.07%):</b>						<b>24,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>131,94</b>

**4.6. 100762 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020 (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENT E	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02550000	20,09	0,51
00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,25490000	32,69	8,33

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																		
	<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA DO FÓRUM CRIMINAL DA PARAÍBA	<b>DATA :</b> 19/08/2023	<b>L.S. Hora:</b> 113,42%														
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA (300 KVA + 300 KVA) DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA	<b>BDI :</b> 23,07%	<b>L.S. Mês:</b> 69,75%														
	<b>LOCAL:</b>	FÓRUM CRIMINAL DE JOÃO PESSOA - PB	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2023/06	08/2023	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021	SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023	Composição	PRÓPRIA	
FONTE	VERSÃO	REF.																
ORSE	2023/06	08/2023																
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021																
SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023																
Composição	PRÓPRIA																	

## Composição de BDI

### Construção de Edifícios

#### Sem Desoneração

Itens	Intervalo de admissibilidade			Alíquota
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	Adotada (%)
AC = Administração Central;	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
S + G = Seguros + Garantia;	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
R = Riscos;	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
DF = Despesas Financeiras;	0,59%	1,23%	1,39%	1,39%
L = Lucro;	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%

Faixa de referência constante no Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário

<b>ISS Bruto %</b>	5,00%	<b>% Incidência M.O.</b>	50,00%	<b>ISS</b>	2,50%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)				<b>PIS</b>	0,65%
				<b>COFINS</b>	3,00%

**I = Impostos. 6,150%**

**BDI CALCULADO SEM DESONERAÇÃO**


$$BDI\% = \left[ \frac{(1 + AC\% + R\% + S\% + G\%) \times (1 + DF\%) \times (1 + L\%) }{(1 - I\%)} \right] - 1 = \mathbf{23,07\%}$$

Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 13.161/2015)

**CPRB 0,00%**  
**I = Impostos. 6,15%**

**BDI CALCULADO SEM DESONERAÇÃO**

**BDI = 23,07%**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																			
	OBRA:	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA DO FÓRUM CRIMINAL DA PARAÍBA	DATA : 19/08/2023 BDI : 23,07%	L.S. Hora: 113,42% L.S. Mês: 69,75%															
	DESCRIÇÃO:	PROJETO SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA (300 KVA + 300 KVA) DO TRIBUNAL DE JUSTICA DA PARAÍBA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2023/06	08/2023	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021	SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023	Composição	PRÓPRIA		
	FORTE	VERSÃO	REF.																
ORSE	2023/06	08/2023																	
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021																	
SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023																	
Composição	PRÓPRIA																		
LOCAL:	FÓRUM CRIMINAL DE JOÃO PESSOA - PB																		

### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

PARAÍBA		VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
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%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,02%	Não incide	18,02%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,02%	Não incide	2,02%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,64%	7,33%	9,64%	7,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,76%</b>	<b>17,04%</b>	<b>46,76%</b>	<b>17,04%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	3,45%	4,53%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,24%	3,23%	4,24%	3,23%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,99%	2,28%	2,99%	2,28%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>12,25%</b>	<b>9,33%</b>	<b>12,25%</b>	<b>9,33%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,86%	2,86%	17,21%	6,27%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,24%</b>	<b>3,15%</b>	<b>17,61%</b>	<b>6,58%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,05%</b>	<b>46,32%</b>	<b>113,42%</b>	<b>69,75%</b>



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA DO FÓRUM CRIMINAL DA PARAÍBA	<b>DATA :</b> 19/08/2023	<b>L.S. Hora:</b> 113,42%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA (300 KVA + 300 KVA) DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA	<b>BDI :</b> 23,07%	<b>L.S. Mês:</b> 69,75%	
<b>LOCAL:</b>	FÓRUM CRIMINAL DE JOÃO PESSOA - PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
		ORSE	2023/06	08/2023
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023
		Composição:	PRÓPRIA	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.509,16	20,00%	10,00%	20,00%	50,00%	<b>100,00%</b>
			1.901,83	950,92	1.901,83	4.754,58	<b>9.509,16</b>
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	938,89	10,00%	20,00%	70,00%		<b>100,00%</b>
			93,89	187,78	657,22		<b>938,89</b>
3	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA	73.810,32	20,00%	10,00%	20,00%	50,00%	<b>100,00%</b>
			14.762,06	7.381,03	14.762,06	36.905,17	<b>73.810,32</b>
4	BARRAMENTO DE MÉDIA TENSÃO DO CUBÍCULO DO DISJUNTOR	5.042,93		30,00%	70,00%		<b>100,00%</b>
				1.512,88	3.530,05		<b>5.042,93</b>
5	ENSAIOS DE COMISSONAMENTO DO DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO	1.619,90			50,00%	50,00%	<b>100,00%</b>
					809,95	809,95	<b>1.619,90</b>
6	ENSAIOS DO TP DE ALIMENTAÇÃO AUXILIAR	1.379,38			50,00%	50,00%	<b>100,00%</b>
					689,69	689,69	<b>1.379,38</b>
		<b>R\$ 92.300,58</b>	<b>R\$ 16.757,78</b>	<b>R\$ 10.032,61</b>	<b>R\$ 22.350,80</b>	<b>R\$ 43.159,39</b>	<b>R\$ 92.300,58</b>
			<b>R\$ 16.757,78</b>	<b>R\$ 26.790,39</b>	<b>R\$ 49.141,19</b>	<b>R\$ 92.300,58</b>	<b>R\$ 92.300,58</b>

**Anexo II - MAPA DE RISCOS - SUBESTACAO DO  
CRIMINAL.pdf**





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA  
DIRETORIA ADMINISTRATIVA  
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

### MAPA DE RISCOS

**Etapas da Contratação:**

PC - Planejamento da Contratação

SF - Seleção do Fornecedor

GC - Gestão do Contrato

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO				ANÁLISE			RESPOSTA	
Risco	Evento / Causa	Etapa	Efeitos / Consequência	Probabilidade	Impacto	Severidade	Tratamento / Prevenção	Contingência / Proprietário do Risco
01	Equipe inadequada. Seleção de equipe sem expertise para elaboração do Projeto Básico.	PC	Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.	Muito Baixa (até 20%)	Médio (entre R\$ 10.000,00 e R\$ 100.000,00)	0,02 (Risco baixo)	Escolher Equipe de Planejamento com conhecimentos suficientes sobre o objeto e sobre os procedimentos da contratação em todas as suas fases.	Substituir membros da equipe de planejamento que não estejam tendo rendimento / GEENG.
02	Estimativa de preço inadequada.	PC	Realizar a licitação sem que haja interessados em participar devido às dificuldades de exequibilidade da proposta em virtude da estimativa de preço ser inferior ao preço praticado no mercado, causando licitação deserta.  Contratar o serviço com preço superior ao praticado no mercado causando gastos desnecessários aos cofres públicos.	Muito Baixa (até 20%)	Médio (entre R\$ 10.000,00 e R\$ 100.000,00)	0,02 (Risco baixo)	Elaborar detalhadamente os serviços a serem executados com memoriais de cálculos e planilhas de custo e formação de preço.  Realizar pesquisa de preços conforme RESOLUÇÃO Nº 114, DE 20 DE ABRIL DE 2010 e Decreto nº 7.983, de 8 de Abril de 2013.	Substituir membros da equipe de planejamento que não estejam tendo rendimento / GEENG.
03	Selecionar fornecedor inadequado para execução do Contrato.	SF	Contratar empresa com incapacidade técnica para execução dos serviços, conforme estabelecido no Projeto Básico.	Muito Baixa (até 20%)	Médio (entre R\$ 10.000,00 e R\$ 100.000,00)	0,02 (Risco baixo)	Especificar no Projeto Básico quais são as exigências para que a empresa contratada tenha condições de executar o Contrato, de forma a garantir uma boa prestação de serviços.	Verificar, durante a análise da proposta, se o preço ofertado é exequível / GEENG.  Desclassificar empresas que não atendam aos requisitos solicitados no Projeto Básico, garantindo-lhes o direito de defesa / GEENG.
04	Impugnações providas. Procedimentos para execução do Projeto Básico irregulares.	SF	Demora na conclusão do processo de contratação.	Baixa (entre 20% e 40%)	Desvio Alto na Duração (entre 10% e 20%)	0,12 (Risco médio)	Verificar licitações similares. Priorizar a análise e respostas dos recursos e pedidos de impugnação.	Verificar, durante a elaboração do Projeto Básico possíveis pontos de questionamentos ou recursos / Gerente da GEENG.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA  
DIRETORIA ADMINISTRATIVA  
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

**MAPA DE RISCOS**

**Etapas da Contratação:**

PC - Planejamento da Contratação

SF - Seleção do Fornecedor

GC - Gestão do Contrato

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO				ANÁLISE			RESPOSTA	
Risco	Evento / Causa	Etapa	Efeitos / Consequência	Probabilidade	Impacto	Severidade	Tratamento / Prevenção	Contingência / Proprietário do Risco
05	Falta de recursos humanos com conhecimento da contratação.	PC	Pagamento por serviços incorretos ou não realizados.	Baixa (entre 20% e 40%)	Médio (entre R\$ 10.000,00 e R\$ 100.000,00)	0,06 (Risco médio)	Designar apenas 01 (um) servidor para a Fiscalização do Contrato, preferencialmente, da GEENG, considerando tratar-se de serviço de Engenharia. Realizar vistoria dos serviços <i>in loco</i> .	Descrever os procedimentos para acompanhamento e fiscalização do Projeto Básico / Gerente da GEENG.
06	Falta de qualificação dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do Contrato.	PC	Deixar de executar ou executar de forma ineficiente a gestão e fiscalização do Contrato.	Baixa (entre 20% e 40%)	Médio (entre R\$ 10.000,00 e R\$ 100.000,00)	0,06 (Risco médio)	Providenciar treinamento para os Gestores e Fiscais de Contrato.	Deslocar servidores para treinamento / GEENG.
07	Falta de recursos financeiros para cumprimento das obrigações contratuais.	GC	A empresa não receber pelos serviços prestados, prejudicando a execução do Contrato.	Muito Baixa (até 20%)	Médio (entre R\$ 10.000,00 e R\$ 100.000,00)	0,02 (Risco baixo)	Acompanhar processo de reserva orçamentária para as obrigações contratuais durante a vigência do Contrato.	Providenciar reserva e ou complemento de recursos financeiros / DIFIN e GEORC.
08	Serviço não prestado conforme a necessidade do TJPB. Descumprimento contratual por parte da empresa.	GC	Prejuízos aos usuários que dependem da execução do objeto contratado.	Muito Alta (acima de 80%)	Médio (entre R\$ 10.000,00 e R\$ 100.000,00)	0,18 (Risco alto)	Fiscalizar os serviços e notificar a Contratada quando verificada ação ou omissão das obrigações contratuais ou ausência de qualquer requisito legal ou contratual que possam afetar a regular prestação dos serviços, para imediata providências, através de notificação formal à Contratada, multa / Gestor e/ou Fiscal do Contrato.	Penalizar a Contratada, nos termos contratuais e legais / DIPRO.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA  
DIRETORIA ADMINISTRATIVA  
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

**MAPA DE RISCOS**

**Etapas da Contratação:**

PC - Planejamento da Contratação

SF - Seleção do Fornecedor

GC - Gestão do Contrato

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO				ANÁLISE			RESPOSTA	
Risco	Evento / Causa	Etapa	Efeitos / Consequência	Probabilidade	Impacto	Severidade	Tratamento / Prevenção	Contingência / Proprietário do Risco
09	Serviço não realizado e com repercussão significativa para o TJPB.	GC	Rompimento contratual.	Baixa (entre 20% e 40%)	Médio (entre R\$ 10.000,00 e R\$ 100.000,00)	0,06 (Risco médio)	Observar se há reincidência em descumprimento de cláusulas contratuais, com ou sem penalização, que indique a inexecução do objeto contratual ou possível falência, dentre outros motivos para o rompimento contratual / Gestor e/ou Fiscal do Contrato.  Comunicar-se sempre com o preposto da empresa para possíveis indagações relativas à execução do Contrato, a fim de manter a continuidade dos serviços contratados / Gestor e/ou Fiscal do Contrato.  Manter Projeto Básico e seus anexos atualizados.	Abertura de procedimento para nova contratação / GEENG.

João Pessoa, 04 de outubro de 2023.

**Marieta Dantas Tavares de Melo**  
Gerente da GEENG/TJPB

**José Clóvis Nóbrega Marinho Falcão**  
Supervisor da GEENG/TJPB

**Vitório Trocoli Filho**  
Supervisor da GEENG/TJPB



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA  
DIRETORIA ADMINISTRATIVA  
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

**MAPA DE RISCOS**

**Etapas da Contratação:**

PC - Planejamento da Contratação  
SF - Seleção do Fornecedor  
GC - Gestão do Contrato

IDENTIFICAÇÃO DO RISCO				ANÁLISE			RESPOSTA	
Risco	Evento / Causa	Etapa	Efeitos / Consequência	Probabilidade	Impacto	Severidade	Tratamento / Prevenção	Contingência / Proprietário do Risco

**TABELAS AUXILIARES – CRITÉRIOS/NÍVEIS DE RISCO**




Probabilidade de ocorrência do risco	Fator
Muito Baixa (até 20%)	0,1
Baixa (entre 20% e 40%)	0,3
Média (entre 40% e 60%)	0,5
Alta (entre 60% e 80%)	0,7
Muito Alta (acima de 80%)	0,9

Impacto Financeiro	Fator
Muito Baixo (impacto insignificante)	0,05
Baixo (até R\$ 10.000,00)	0,10
Médio (entre R\$ 10.000,00 e R\$ 100.000,00)	0,20
Alto (entre R\$ 100.000,00 e R\$ 1.000.000,00)	0,40
Muito Alto (acima de R\$ 1.000.000,00)	0,80

Impacto na Duração	Fator
Desvio Insignificante da Duração	0,05
Desvio Baixo da Duração (< 5%)	0,10
Desvio Moderado na Duração (entre 5% e 10%)	0,20
Desvio Alto na Duração (entre 10% e 20%)	0,40
Desvio Muito Alto na Duração (>20%)	0,80

TABELA DE SEVERIDADE DO RISCO INERENTE						
PROBABILIDADE		IMPACTO				
Muito alta	0,9	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72
Alta	0,7	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56
Média	0,5	0,03	0,05	0,10	0,20	0,40
Baixa	0,3	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24
Muito baixa	0,1	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08
		0,05	0,10	0,20	0,40	0,80
		Insignificante	Baixo	Moderado	Alto	Muito Alto

**Legenda:**

-  Risco baixo (baixa severidade)
-  Risco médio (média severidade)
-  Risco alto (alta severidade)

**Anexo III - Modelo Vistoria -  
Subestacao\_Criminal\_completo\_.pdf**



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA  
Tribunal de Justiça  
Diretoria Administrativa  
Gerência de Engenharia e Arquitetura

## ANEXO – MODELO TERMO DE VISTORIA

### PAPEL TIMBRADO PELA EMPRESA

#### TERMO DE VISTORIA

Atestamos, para fins de participação em processo licitatório, que a empresa \_\_\_\_\_ representada pelo(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, Registro geral nº \_\_\_\_\_, UF \_\_\_\_\_, CREA nº \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, UF \_\_\_\_\_, vistoriou o local da obra, objeto da licitação \_\_\_\_\_ – Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, tendo se inteirado de todos os itens, especificações técnicas e detalhes para completa e perfeita execução dos serviços, conforme Projeto Básico.

(LOCAL), (DATA) de (MÊS) de 2024.

(Assinatura do representante legal devidamente identificado)

**Anexo IV - 03.1 - RVP-Eletrica\_SUBSTACAO\_-  
\_FORUM\_CRIMINAL\_R00\_ assinado.pdf**

 		<b>Relatório n°</b>	<b>3</b>
		<b>Data do relatório</b>	<b>15/06/2023</b>
		<b>Dia da semana</b>	Quinta-Feira
<b>Relatório de Vistoria com Parecer - RVP</b>		<b>Contrato</b>	005/2023
<b>Obra</b>	<b>TJPB: Fórum Criminal Min. Oswaldo Trigueiro de Albuquerque Mello</b>	<b>Prazo contratual</b>	50 dias
<b>Local</b>	Av. João Machado, s/n - Centro, João Pessoa - PB, 58013-520	<b>Prazo decorrido</b>	45 dias
<b>Contratada</b>	TJPB	<b>Responsável</b>	
		<b>Prazo a vencer</b>	5 dias

Horário de trabalho		Horas trabalhadas	Condição climática	Tempo	Condição
Entrada / Saída	11:25 - 12:00	00:35	Manhã	☀️ Claro	Praticável
Intervalo	-				

Mão de Obra (1)					
Engenheiro(a)					Mão de Obra Indireta (1)
1					

Atividades (1)	
<p>RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER - ITEM 01 DA OS Nº 002.16/23</p> <p>O objetivo desta atividade é apresentar a atualização e/ou complementação de documentos técnicos necessários para orçamentação da Reforma Geral da Subestação do Fórum Criminal da Capital conforme normas técnicas existentes.</p> <p>Em inspeção realizada pela equipe da concessionária de energia no dia 05/06/2023, foi constatado que a entrada de energia se encontra em desacordo com as Normativas técnicas da Energisa e da Associação Brasileira de Normas Técnicas, como pode ser visto no anexo desse relatório.</p> <p>Desse modo, foi realizado a inspeção visual e dos registros fotográficos para obtenção das informações elétricas de entrada de energia do empreendimento com objetivo de elaborar o projeto e a planilha orçamentária de adequação da subestação.</p> <p>Atualmente, o empreendimento consta 2 transformadores de 300 kVA, operando em paralelo, onde cada saída de baixa tensão vai direto para o Quadro Geral de Baixa Tensão. Segundo a NDU-002, unidades consumidoras com subestação acima de 300 kVA, deverá ser instalada em subestação abrigada com disjuntor de média tensão com relé de proteção. Como a subestação não possui disjuntor de média com relé de proteção, se faz necessário a adequação dela.</p> <p><b>CUBÍCULO DE MEDIÇÃO</b></p> <p>Deverá ser adequado seguindo os padrões da NDU, conforme aponta o relatório da concessionária, sendo necessário a elaboração de uma mesa para instalação, por parte da concessionária, dos elementos de medição (TP e TC).</p> <p><b>CUBÍCULO DE DISJUNÇÃO</b></p> <p>Atualmente a subestação não consta relé de proteção e para proteção geral em MT deve ser através de um disjuntor com relé secundário que possuam no mínimo as funções 50 e 51 de fase e de neutro. Por tanto, se faz necessário a substituição do disjuntor atual e a instalação do relé de proteção.</p> <p>Entretanto, para inserção do relé, é necessário a elaboração de um novo projeto elétrico para aprovação da concessionária de energia, como também a elaboração do estudo de proteção e seletividade, conforme aponta a vistoria apontada pelos técnicos da concessionária.</p> <p><b>DEMAIS ITENS DA SUBESTAÇÃO</b></p> <p>Os demais itens observados foi os aspectos de segurança e de continuidade de serviços. Foi visto, que o QGBT está com os barramentos sem proteção de contato direto, como também, não possui diagrama unifilar para facilidade de manutenção. Tal fato, representa inconformidade às exigências das normas técnicas brasileira NBR 5410 e NR10.</p>	100% - Concluída

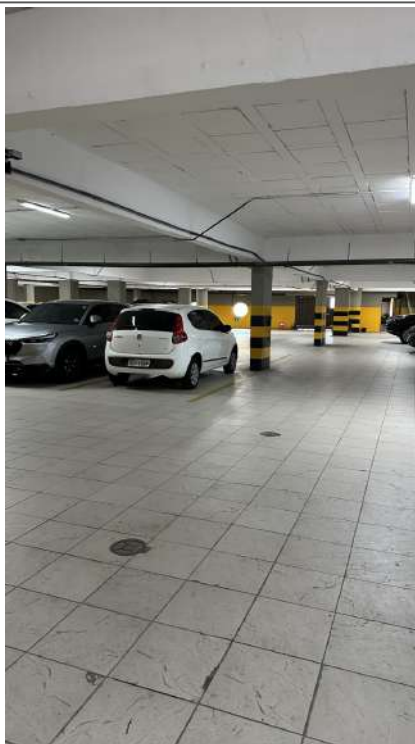
Materiais Recebidos (1)	Materiais Utilizados (0)
ORDEM DE FORNECIMENTO DE SERVIÇOS Nº 002.16/2023	

Galeria de Fotos (30)





1. FÓRUM CRIMINAL



2. ESTACIONAMENTO



3. CÚBILO DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA



4. ENTRADA DE ACESSO A SUBESTAÇÃO E DETALHE DE ALTURA DE VIGAS



5. TUBULAÇÃO EXISTENTE NA ENTRADA DA SUBESTAÇÃO E NO LIMITE DA VIGA



6. VISTA INTERNA DA SUBESTAÇÃO



7. ALTURA DA VIGA EXISTENTE



8. CUBÍCULO DE MEDIÇÃO



9. LOCAL DO QUADRO DE MEDIÇÃO DA MÉDIA TENSÃO



10. CUBÍCULO DE DISJUNÇÃO



11. DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO



12. VARÃO E BUCHA DE PASSAGEM



13. GUARDA EPI E PROJETO



14. LUVA DE MÉDIA TENSÃO



15. PROJETOS



16. CÚBICULO DE TRANSFORMAÇÃO - 2 TRANSFORMADORES DE 300 KVA



17. CUBÍCULO DE TRANSFORMAÇÃO



18. CHAVE DE ABERTURA DO TRANSFORMADOR



19. DADOS DO TRANSFORMADOR



20. BLOQUEIO DA CHAVE SECCIONADORA



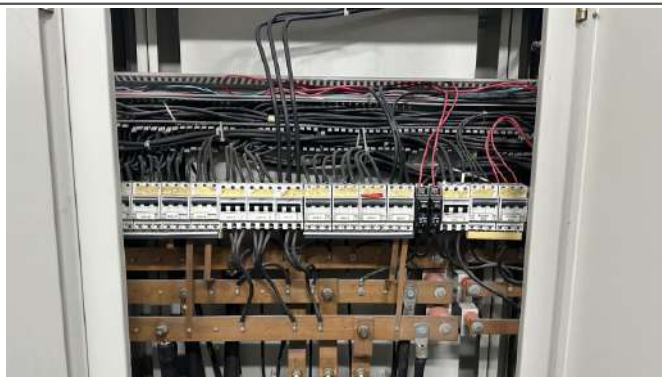
21. DISJUNTOR QGBT



22. QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO



23. BARRAMENTOS DO QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO



24. QGBT - CIRCUITOS INTERNOS



25. DISJUNTOR 01 450A



26. SAÍDA DAS INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO



27. VALA DE ACESSO AO QGBT



28. MALHA DE ATERRAMENTO



29. PLACA PÓ QUÍMICO



30. ALTURA DOS ELETRODUTOS EXISTENTES

Anexos (1)

[ANEXO - VISTORIA ENERGISA.pdf](#)

1 MB

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** FRANCINI STELLI GOLDONI  
Data: 26/06/2023 21:07:53-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Francini Stelli Goldoni  
COORDENADORA TÉCNICA  
CREA: 170709861-1

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** ANTONIO FERNANDO DOS SANTOS NETO  
Data: 26/06/2023 19:44:47-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Antônio Fernando dos Santos Neto  
Engenheiro Eletricista  
CREA: 161818619-1



**Anexo V - 03.3 RELATORIO-F.CRIMINAL-REV00.pdf**



**RELATÓRIO TÉCNICO DE ADEQUAÇÃO  
NR DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA  
SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA (2 x 300 KVA)  
DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA – TJPB**

**(FÓRUM CRIMINAL)**

João Pessoa, 04 de outubro de 2021.



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INFORMAÇÕES .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>ESCOPO .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>METODOLOGIAS UTILIZADAS .....</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>DESENVOLVIMENTO DO RELATÓRIO TÉCNICO.....</b>	<b>4</b>
<b>6.1</b>	<b>NÃO CONFORMIDADES E ADEQUAÇÕES SUGERIDAS .....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>PROFISSIONAL DA CONTRATADA/FUNÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>RECOMENDAÇÕES E OBRIGAÇÕES NORMATIVAS.....</b>	<b>14</b>
<b>8.1</b>	<b>NR-10 .....</b>	<b>14</b>
<b>9</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>16</b>

## 1 INFORMAÇÕES

Interessado	Tribunal de Justiça da Paraíba
CNPJ/CPF	09.283.185/0001-63
Inscrição Municipal	
Endereço da Obra	Av. João Machado, s/n - Centro
Município	João Pessoa - PB.
Resp. Técnico	Eng. Afonso Júnior
Data de emissão do Relatório Técnico	04/10/2021
Contato do Resp. Técnico	(83) 98739 -6512

## 2 OBJETIVO

Este relatório tem por objetivo, relatar o atual estado das instalações elétricas da subestação abrigada de 600 kVA (300 kVA + 300 kVA) que atende as instalações do Tribunal de Justiça da Paraíba TJPB – Fórum Criminal, localizado na Av. João Machado, s/n - Centro de João Pessoa – PB.

## 3 ESCOPO

Inspeção das instalações elétricas internas da unidade de acordo com as recomendações da Norma Regulamentadora NR-10 e especificações técnicas da norma NBR-5410.

## 4 FUNDAMENTAÇÃO

Este documento foi elaborado com fundamento principal na NR10. No item 10.1.2 da norma diz que se aplica às fases de geração, transmissão, distribuição e consumo, incluindo as etapas de projeto, construção, montagem, operação, manutenção das instalações elétricas e quaisquer trabalhos realizados nas suas proximidades, observando-se as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis. Ou seja, a NR 10 trata do quesito segurança e exige conformidades técnicas conforme outras normas envolvidas também relacionadas abaixo:

- ✓ Norma Técnica Brasileira: NBR 5410/2004, Instalações Elétricas de Baixa tensão;
- ✓ Norma da Energisa: NDU 002, Fornecimento de energia elétrica em tensão primária.

## 5 METODOLOGIAS UTILIZADAS



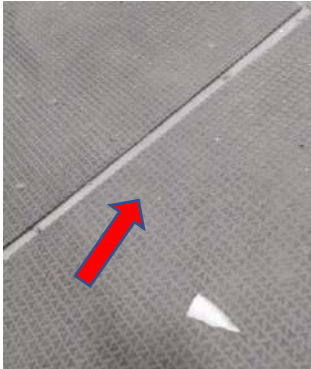
A elaboração deste Relatório Técnico foi realizada através dos seguintes métodos:


- ✓ **INSPEÇÃO TÉCNICA DO LOCAL:** Consiste na realização de vistoria técnica “in loco” para inspeção e avaliação das instalações elétricas.
- ✓ **INSPEÇÃO FÍSICA VISUAL DO SISTEMA:** Avaliação técnica das condições físicas do sistema, visando à avaliação da adequação, da integridade e do estado de conservação das instalações elétricas.


## 6 DESENVOLVIMENTO DO RELATÓRIO TÉCNICO

O procedimento utilizado na elaboração deste laudo técnico foi o de registrar através de imagens todos os pontos relevantes que precisam de adequação. No ato da vistoria, foram observados todos os detalhes, identificando-os e qualificando os componentes, verificando e apontando as necessidades de correção das não conformidades.

## 6.1 NÃO CONFORMIDADES E ADEQUAÇÕES SUGERIDAS



SUBESTAÇÃO – RECINTO	Não conformidades	Adequações
	<p>Sistema de Iluminação antigo e luminárias enferrujadas,</p>	<p>Providenciar substituição das luminárias por tipo LED.</p>
	<p>Não foi localizado o aterramento do QB-Cap.</p>	<p>Providenciar instalação do aterramento do QB-Cap.</p>
	<p>Tapetes instalados no recinto, com classe de isolamento inadequada.</p>	<p>Providenciar substituição dos tapetes isolantes para de classe 17 KV.</p>



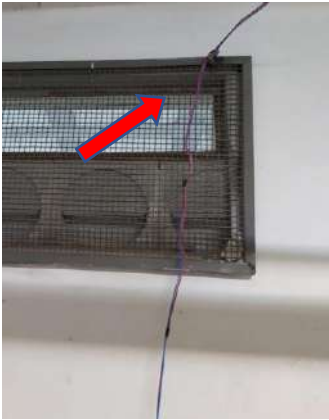
SUBESTAÇÃO - RECINTO	Não conformidades	Adequações
	<p>Conexão do aterramento, de forma inadequada e com cabo isolado.</p>	<p>Providenciar instalação do aterramento com terminal apropriado</p>

SUBESTAÇÃO	Não conformidades	Adequações
	<p>Faltam os bloqueios da grade do cubículo de medição.</p> <p>Barramentos com pinturas fora do padrão atual da Energisa.</p>	<p>Providenciar instalação de dispositivos para bloqueio (CADEADOS) nas grades do cubículo de medição.</p> <p>Providenciar pintura dos barramentos conforme norma da concessionária.</p> <p>A = vermelho</p> <p>B= branco</p> <p>C= marrom</p>






SUBESTAÇÃO	Não conformidades	Adequações
	<p>Disjuntor de média tensão do tipo a óleo e fora de padrão.</p>	<p>Substituir o disjuntor de média tensão por do tipo a Vácuo ou SF6 com relé microprocessado.</p>
	<p>Barramentos com pinturas fora do padrão atual da Energisa.</p>	<p>Providenciar pintura dos barramentos conforme norma da concessionária.</p> <p>A = vermelho</p> <p>B= branco</p> <p>C= marrom</p>
	<p>Faltam os bloqueios da grade do cubículo de proteção.</p>	<p>Providenciar instalação de dispositivos para bloqueio (CADEADOS) nas grades do cubículo de medição.</p>

SUBESTAÇÃO	Não conformidades	Adequações
	<p>Faltam os bloqueios da grade do cubículo de transformação 01 (TF N° 1961214 – 300 KVA).</p>	<p>Providenciar instalação de dispositivos para bloqueio (CADEADOS) nas grades do cubículo de medição.</p>
	<p>Barramentos com pinturas fora do padrão atual da Energisa.</p>	<p>Providenciar pintura dos barramentos conforme norma da concessionária.</p> <p>A = vermelho</p> <p>B= branco</p> <p>C= marrom</p>
	<p>Faltam os bloqueios da grade do cubículo de transformação 02 (TF N° 1961243 – 300 KVA).</p>	<p>Providenciar instalação de dispositivos para bloqueio (CADEADOS) nas grades do cubículo de medição.</p>

SUBESTAÇÃO	Não conformidades	Adequações
	<p>Falta o aterramento da grade de proteção da janela de ventilação do cubículo de transformação 02.</p>	<p>Providenciar instalação do aterramento e interligar a malha da subestação.</p>
	<p>Barramentos com pinturas fora do padrão atual da Energisa.</p>	<p>Providenciar pintura dos barramentos conforme norma da concessionária.</p> <p>A = vermelho  B= branco  C= marrom</p>
	<p>Fiação energizada, fixado na grade de proteção externa do cubículo de transformação 02.</p>	<p>Retirar fiação do local indicado.</p>



QGBT	Não conformidades	Adequações
	<p>Barramentos sem proteção mecânica, ocasionando risco de choque elétrico.</p>	<p>Providenciar instalação de chapa de acrílico isolando as partes energizadas do QGBT.</p>
	<p>Circuitos/condutores desorganizados no interior do QGBT.</p>	<p>Providenciar reorganização dos circuitos/condutores.</p>
	<p>Falta tampa de eletrocalha, bem como Circuitos/condutores desorganizados.</p>	<p>Providenciar tampa de eletrocalha e reorganização dos circuitos/condutores.</p>

QGBT	Não conformidades	Adequações
	<p>Barramento sem identificação de cores.</p>	<p>Providenciar pintura ou identificação dos barramentos com a cores:</p> <p>A = preto</p> <p>B= <b>vermelho</b></p> <p>C= branco</p>
	<p>Circuito sem identificação.</p>	<p>Providenciar identificação do circuito.</p>
	<p>Circuito do disjuntor de 250 A sem identificação</p>	<p>Providenciar identificação do circuito.</p>

## 7 PROFISSIONAL DA CONTRATADA/FUNÇÃO

- ✓ Afonso José de Sousa Júnior – Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho – CREA: 161518104-0, com a função de engenheiro de campo, responsável pelo relatório e vistoria técnica.
- ✓ Wanderley da Silva Martins – Eletrotécnico – CFT: 160541753-2, com a função de eletrotécnico responsável pela vistoria técnica.

## 8 RECOMENDAÇÕES E OBRIGAÇÕES NORMATIVAS

### 8.1 NR-10

10.2.3 As empresas estão obrigadas a manter esquemas unifilares atualizados das instalações elétricas dos seus estabelecimentos com as especificações do sistema de aterramento e demais equipamentos e dispositivos de proteção.

10.2.4 - Os estabelecimentos com carga instalada superior a 75 kW devem constituir e manter o Prontuário de Instalações Elétricas, contendo, além do disposto no subitem 10.2.3, no mínimo:

- a) conjunto de procedimentos e instruções técnicas e administrativas de segurança e saúde, implantadas e relacionadas a esta NR e descrição das medidas de controle existentes;
- b) documentação das inspeções e medições do sistema de proteção contra descargas atmosféricas e aterramentos elétricos;
- c) especificação dos equipamentos de proteção coletiva e individual e o ferramental, aplicáveis conforme determina esta NR;
- d) documentação comprobatória da qualificação, habilitação, capacitação, autorização dos trabalhadores e dos treinamentos realizados;
- e) resultados dos testes de isolamento elétrica realizados em equipamentos de proteção individual e coletiva;
- f) certificações dos equipamentos e materiais elétricos em áreas classificadas;
- g) relatório técnico das inspeções atualizadas com recomendações, cronogramas de adequações, contemplando as alíneas de “a” a “f”.

10.4.1 As instalações elétricas devem ser construídas, montadas, operadas, reformadas, ampliadas, reparadas e inspecionadas de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores e dos usuários, e serem supervisionadas por profissional autorizado, conforme dispõe esta NR. (210.042-8/I=4)

10.4.4 As instalações elétricas devem ser mantidas em condições seguras de funcionamento e seus sistemas de proteção devem ser inspecionados e controlados periodicamente, de acordo com as regulamentações existentes e definições de projetos. (210.046-0/I=3)

10.3.3 O projeto de instalações elétricas deve considerar o espaço seguro, quanto ao dimensionamento e a localização de seus componentes e as influências externas, quando da operação e da realização de serviços de construção e manutenção. (210.027-4/I=3)

10.10.1 Nas instalações e serviços em eletricidade, deve ser adotada sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e a identificação, obedecendo ao 11 disposto na NR-26 – Sinalização de Segurança, de forma a atender, dentre outras, as situações a seguir: (210.096-7/I=3)

- a) identificação de circuitos elétricos; (210.097-5/I=2)
- b) travamentos e bloqueios de dispositivos e sistemas de manobra e comandos; (210.098-3/I=2)
- c) restrições e impedimentos de acesso; (210.099-1/I=2)
- d) delimitações de áreas; (210.100-9/I=2)
- e) sinalização de áreas de circulação, de vias públicas, de veículos e de movimentação de cargas; (210.101-7/I=2)
- f) sinalização de impedimento de energização; (210.102-5/I=2)
- g) identificação de equipamento ou circuito impedido. (210.103-3/I=2)




## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Faz-se necessário a adequações de todos os itens contidos neste relatório, de forma que o recinto da Subestação inspecionado seja atualizado dentro dos âmbitos normativos da NR-10 e NBR-5410.

Com essas medidas de controle associadas às medidas de proteção individuais e coletivas, é assegurado que as instalações elétricas da unidade pertencente ao Tribunal de Justiça da Paraíba TJPB – Fórum Criminal localizado na Av. João Machado, s/n - Centro, João Pessoa - PB, esteja funcionando de modo a garantir a segurança das pessoas e dos equipamentos.

João Pessoa-PB, 04/10/2021.

  
**Afonso José de Sousa Júnior**  
Engenheiro Eletricista  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
Crea: 161518104-0

**Anexo VI - 03.2 - RVP-Civil\_SUBSTACAO\_-  
\_FORUM\_CRIMINAL\_R00\_assinado.pdf**

 		Relatório nº	1		
		Data do relatório	13/06/2023		
		Dia da semana	Terça-Feira		
<b>Relatório de Vistoria com Parecer - RVP</b>		Contrato	005/2023		
<b>Obra</b>	<b>TJPB: Fórum Criminal Min. Oswaldo Trigueiro de Albuquerque Mello</b>		<b>Prazo contratual</b>	50 dias	
<b>Local</b>	Av. João Machado, s/n - Centro, João Pessoa - PB, 58013-520		<b>Prazo decorrido</b>	43 dias	
<b>Contratada</b>	TJPB	<b>Responsável</b>		<b>Prazo a vencer</b>	7 dias

Horário de trabalho		Horas trabalhadas	Condição climática	Tempo	Condição
Entrada / Saída	11:00 - 11:50	<b>00:50</b>	Manhã	☀️ Claro	Praticável
Intervalo	-		Tarde	☀️ Claro	Praticável

Mão de Obra (1)						
Engenheiro(a)						Mão de Obra Indireta (1)
<b>1</b>						

Equipamentos (1)						
Trena a laser - Bosch						
<b>1</b>						

Atividades (1)	
Desenvolvimento de vistoria técnica com elaboração de relatório com parecer	100% - Concluída

Ocorrências (1)
Sem ocorrências.

Comentários (1)

Welisson Bruno 20/06/2023 09:21

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER - RVP

FÓRUM CRIMINAL MINISTRO OSWALDO TRIGUEIRO DE ALBUQUERQUE MELLO  
João Pessoa/PB

Objeto:  
Identificação de serviços necessários para reforma e manutenção da subestação de energia elétrica do Fórum

Endereço:  
Avenida João Machado, S/N, Centro, João Pessoa/PB, 58013-520

Responsável técnico pelo relatório: Engº Welisson Bruno do Nascimento  
Registro no CREA: 2110160098/RN

1. SOLICITANTE E CONTRATANTE

- Requirante: Tribunal de Justiça da Paraíba - Gerência de Engenharia e Arquitetura.
- Ordem de Fornecimento de Serviços Nº: 002.16/2023.
- Processo Administrativo Nº: 2022141686.

2. OBJETO DA VISTORIA

Trata-se do imóvel onde atualmente é posto o Fórum Criminal Ministro Oswaldo Trigueiro de Albuquerque Mello, situado no centro da cidade de João Pessoa/PB, com ênfase na área da subestação de energia elétrica do prédio, situada no andar Subsolo, e suas adjacências.

3. OBJETIVO

Coletar informações do local acerca das condições para realização de serviços no âmbito da engenharia civil, a fim de atender as demandas relacionadas a reforma geral da subestação.

4. CONDIÇÕES GERAIS

O trabalho trata de uma vistoria de cunho avaliatório. Consiste, através de visita ao local, na verificação de aspectos físicos e funcionais dos componentes construtivos. Ressalta-se este parecer se baseia na inspeção visual realizada durante a vistoria e não inclui análises aprofundadas

5. INFORMAÇÕES DO OBJETO

5.1. Proprietário

Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba - TJPB.

5.2. Data de realização da vistoria

13 de junho de 2023.

5.3. Endereço

Avenida João Machado, S/N, Centro, João Pessoa/PB, 58013-520.

5.4. Situação / localização do imóvel

O imóvel periciado está situado dentro do centro urbano da cidade de João Pessoa, com acesso por via asfaltada. O entorno apresenta urbanização acentuada.

6. METODOLOGIA

A presente vistoria segue os procedimentos abaixo listados:

1. Inspeção visual: O vistoriador visita o edifício e realiza uma inspeção visual abrangente, observando os elementos estruturais, instalações elétricas, hidráulicas, sistemas de aquecimento e resfriamento, revestimentos, entre outros. Durante a inspeção, o vistoriador busca identificar problemas, defeitos, desgastes, danos ou condições não conformes.
  2. Registro fotográfico: As fotografias servem como evidências visuais e podem ser usadas posteriormente no relatório.
  3. Análise e avaliação: Com base na inspeção visual, o vistoriador analisa e avalia as condições encontradas.
  4. Elaboração e apresentação do relatório: O relatório de vistoria é preparado com base nas observações, análises e recomendações feitas durante a inspeção. Este deve ser claro e objetivo.
7. RELATO E DESENVOLVIMENTO
- 7.1. Avaliação do estado de conservação do ambiente
- A subestação em geral se apresenta em bom estado de conservação. Não se identifica problemas estruturais visíveis.
- 7.2. Aferição dos componentes construtivos do ambiente vistoriado
- a) Piso: Piso cimentado, pintado. Bom estado de conservação.
  - b) Paredes: Paredes rebocadas e pintadas com tinta branca. Bom estado de conservação.
  - c) Teto: Lajes treliçada pré-moldada, pintada em tinta branca, sem forro. Em geral, bom estado de conservação.
  - d) Instalações Hidráulicas: Não se aplica.
  - e) Instalações Elétricas: Apresentam-se em pleno funcionamento.
  - f) Portas e janelas: Portão de acesso em tela metálica perfurada, pintura a tinta óleo, sem defeitos aparentes. Não há janelas no ambiente.
  - g) Ventilação: Ambiente confinado, a ventilação se dá por elementos vazados de concreto fixados na parede, bem como pelo portão de acesso, que é completamente vazado.
  - h) Iluminação: A iluminação é feita por 3 luminárias duplas com lâmpadas tubulares, em pleno funcionamento.
  - i) Instalações especiais: Não há ar-condicionado, ou quaisquer equipamentos que não são inerentes aos componentes elétricos da subestação.
  - j) Cobertura: Ambiente interno, não há cobertura.
  - k) Área Vegetada: Não se aplica.
  - l) Acesso: A subestação está locada no pavimento subsolo, o acesso se dá por escada ou por elevador.
  - m) Infiltrações e presença de umidade: Mostra-se apenas um ponto de infiltração vindo do pavimento superior, aparentemente já resolvido.
  - n) Dispositivo de segurança contra incêndio: Há 1 unidade de extintor portátil na área externa a subestação, próxima ao portão de acesso.

8. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

O relatório fotográfico realizado segue em anexo.

9. CONCLUSÃO

9.1. Subsídios esclarecedores

- Foi emitida uma notificação da concessionária de energia elétrica solicitando adequações na subestação, mas se restringe apenas aos componentes elétricos.

9.2. Parecer

Com base na vistoria realizada, verificou-se que o local apresenta boas condições gerais. Não foram identificados problemas estruturais significativos, danos graves ou riscos iminentes à segurança dos ocupantes.

As observações foram feitas no contexto da engenharia civil, sem avaliar aspectos referentes a outras disciplinas.

Diante do exposto, conclui-se que não há impedimentos tecnológicos para a realização de intervenções em caráter de reforma ou manutenção.

João Pessoa/PB, 14 de junho de 2023.

**Materiais Recebidos (1)**

ORDEM DE FORNECIMENTO DE SERVIÇOS Nº  
002.16/2023

**Materiais Utilizados (0)**

**Galeria de Fotos (30)**



Foto 1(Fachada Frontal do prédio)

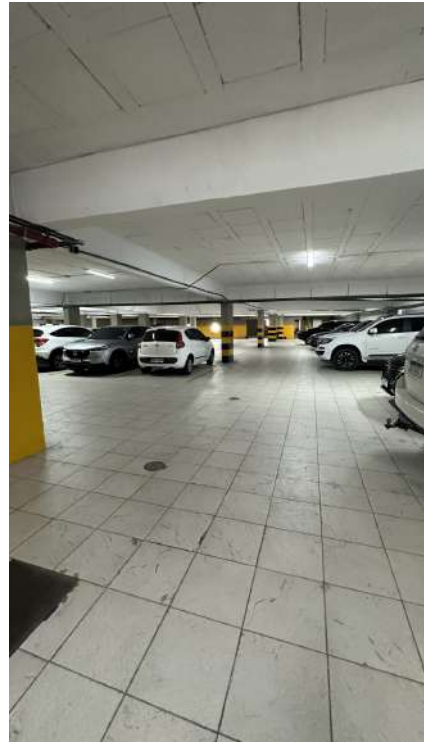


Foto 2(Acesso a subestação pelo subsolo)

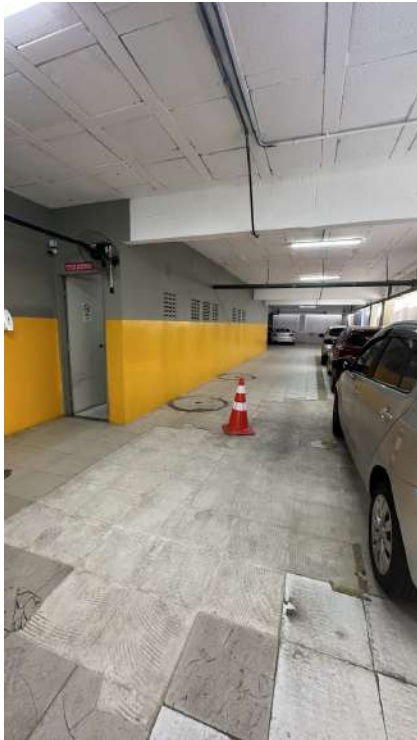


Foto 3(Via de acesso a subestação pelo subsolo)



Foto 4(Via de acesso a subestação pelo subsolo)



Foto 5(Via de acesso a subestação pelo subsolo)

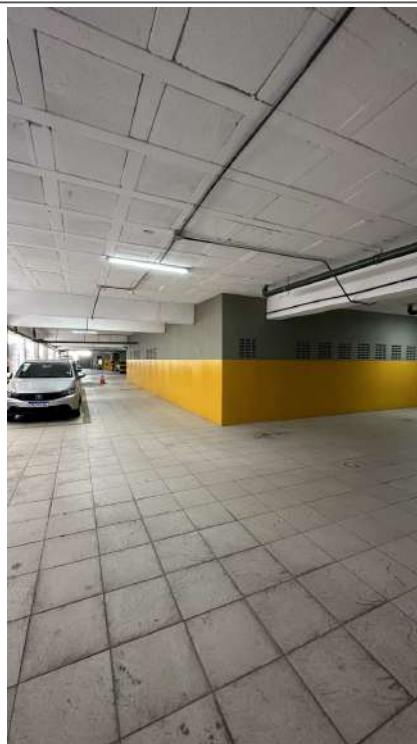


Foto 6(Via de acesso a subestação pelo subsolo)



Foto 7(Vista do portão de acesso a subestação)



Foto 8(Vista do portão de acesso a subestação)



Foto 9(Vista do portão de acesso a subestação)



Foto 10(Vista do portão de acesso ao depósito na lateral da subestação)



Foto 11(Vista interna da subestação)



Foto 12(Vista interna da subestação)

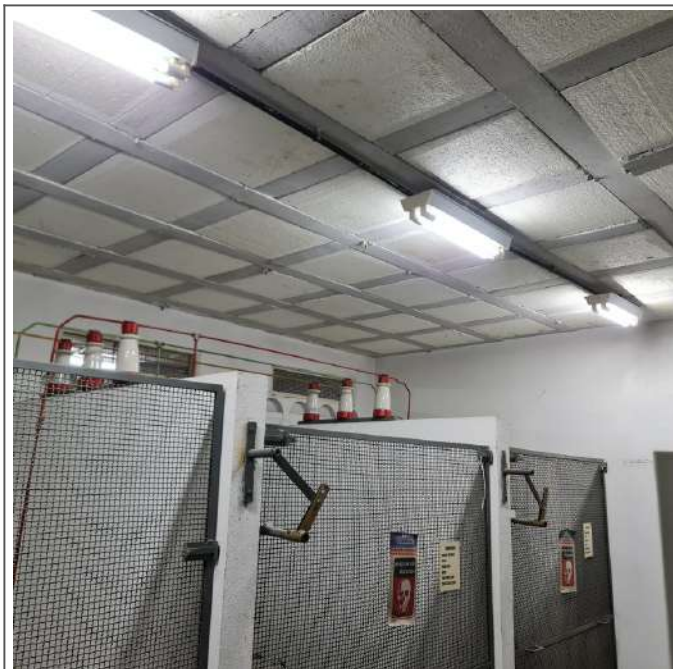


Foto 13(Vista interna da subestação)

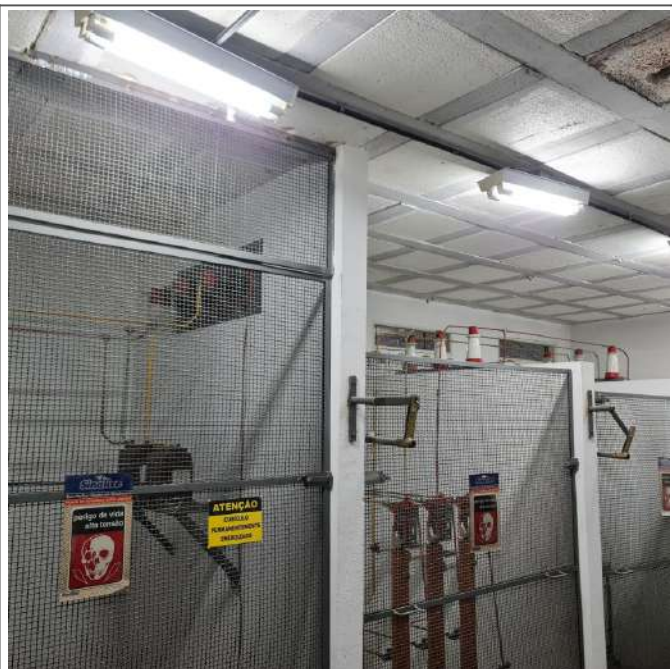


Foto 14(Vista interna da subestação)

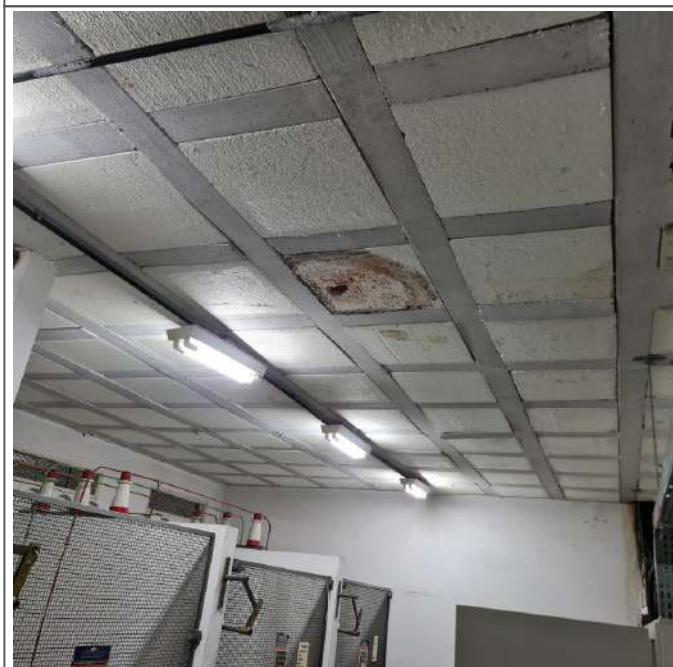


Foto 15(Vista interna da subestação)



Foto 16(Vista interna da subestação - ponto de infiltração no teto)





Foto 17(Vista interna da subestação - fissura no piso cimentado)



Foto 18(Vista interna da subestação)

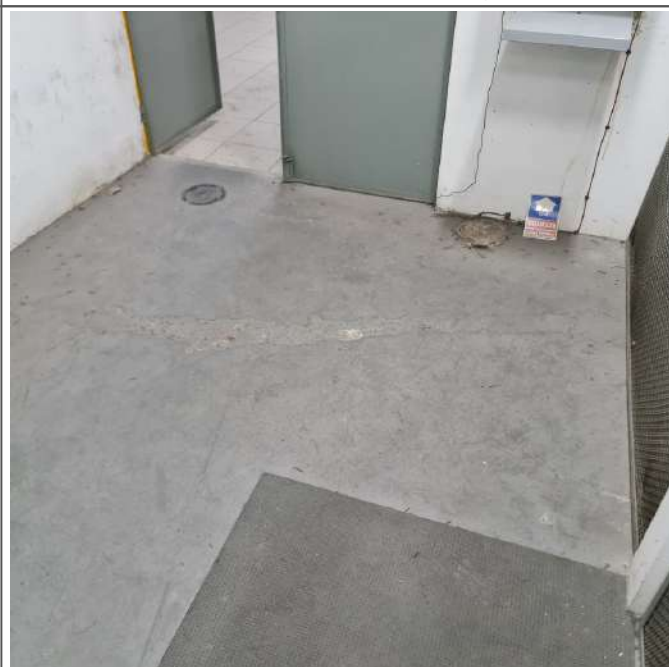


Foto 19(Vista interna da subestação)



Foto 20(Vista interna da subestação)



Foto 21(Vista interna da subestação)



Foto 22(Vista interna da subestação)



Foto 23(Vista interna da subestação)



Foto 24(Vista interna da subestação)



Foto 25(Vista interna da subestação)



Foto 26(Vista interna da subestação)



Foto 27(Vista interna da subestação)



Foto 28(Vista interna da subestação)



Foto 29(Vista interna da subestação)



Foto 30(Vista interna da subestação)

Documento assinado digitalmente  
**FRANCINI STELLI GOLDONI**  
Data: 26/06/2023 21:07:53-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Francini Stelli Goldoni  
COORDENADORA TÉCNICA  
CREA: 170709861-1

Documento assinado digitalmente  
**WELISSON BRUNO DO NASCIMENTO**  
Data: 26/06/2023 11:49:43-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Welisson Bruno do Nascimento  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 211016009-8

**Anexo VII - 04.1 PROJETO DE  
SUBESTACAO\_600KVA\_F.CRIMINAL-REV01.pdf**



## PROJETO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA



Fórum Criminal da Capital

*REV01*

João Pessoa-PB, 25 de agosto de 2023.



## 01 - FINALIDADE

Este projeto tem como finalidade a adequação de subestação abrigada de 600 KVA, composta por dois transformadores de 300kVA cada, ambos a óleo com operação em frequência de 60Hz, com primário ligado em 13,8KV e o secundário em 380/220V, visando a substituição do disjuntor de média tensão do tipo a óleo por um disjuntor do tipo a vácuo ou SF6, suprimindo assim as necessidades elétricas do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA – TJPB (FORUM CRIMINAL).

## 02 – DADOS DA OBRA:

Nome da unidade: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA – FORUM CRIMINAL**

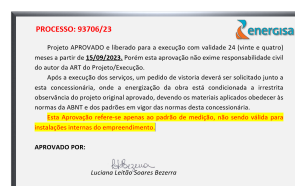
CNPJ: 09.283.185/0001-63

Finalidade da Obra: Autarquia Pública

Endereço da Obra: Avenida João Machado, s/n – Centro de Joao Pessoa- PB.

Previsão para adequação: **Outubro de 2023.**

Responsável pelo projeto: Afonso José de Sousa Júnior / CREA-PB:161518104-0



## 03 - ENTRADA DE ENERGIA EM ALTA TENSÃO

O ramal de entrada entre o ponto de entrega e a subestação é subterrâneo com eletroduto de 4" galvanizado à fogo parede média, até a primeira caixa de passagem, 4(quatro) cabos de 25mm<sup>2</sup> isolado para 15 KV em HEPR. As extremidades dos cabos são protegidas por meio de terminais isolados apropriados para uso ao tempo ou abrigado, conforme o caso. As blindagens dos cabos estão conectadas à malha de aterramento da subestação.

### 3.1. Recomendações

Não fazer curva de raio inferior a 20 vezes o diâmetro externo do cabo, salvo indicação contrária do fabricante.

Deve-se prever proteção contra danos causados por passagem de carga sobre a superfície do terreno.

Na estrutura para o ramal de entrada, existem instalados três para-raios tipo Polimérico, solidamente aterrados por cabo de cobre nú bitola 50mm<sup>2</sup> e hastes de aterramento tipo copperweld de 16 mm x 2400mm.

Todos os detalhes da estrutura de entrada necessários à execução podem ser encontrados na prancha **01/02 e 02/02** em anexo.

Não serão aceitos ramais de ligação cruzando ou próximos (no mínimo a dois metros) a construções.

## 04 – CABOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO

### 4.1. Cabos de Média Tensão

Os condutores de média tensão a serem utilizados no ramal de ligação, entrada e saída do cubículo e toda a rede interna é tipo 3#2 CAA AWG em suas conexões.

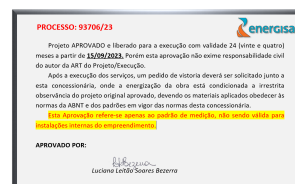
### 4.2. Cabos de Baixa Tensão

Os condutores de baixa tensão da subestação serão dimensionados conforme tabela 02 da NDU 002.

Todos os condutores devem ter isolamento mínimo para 0,6/1,0kV

Nas extremidades dos condutores devem ser utilizados terminações e acessórios adequados para a conexão.

Não serão permitidos cabos de cobre flexível (classe 5).



## 05 – PRÉDIO DA SUBESTAÇÃO

O prédio foi construído de acordo com as normas atuais da ABNT e ENERGISA, onde serão abrigados os equipamentos pertencentes ao conjunto, nesse caso em particular a subestação será construída dentro dos limites da unidade consumidora.

A ventilação será natural, de maneira a proporcionar as melhores condições de funcionamento dos equipamentos, os quais serão instalados em cubículos individuais com separação em Alvenaria.

As paredes, o teto e o piso deverão ser construídos em alvenaria, e o revestimento, quando houver, de materiais não sujeitos a combustão.

O pé direito mínimo das subestações deve ser de 3,0 m, para entrada subterrânea

As coberturas deverão ser construídas com o desnível indicados nos padrões e orientadas de modo a não permitir o escoamento de água de chuva sobre os condutores de alta tensão.

Deverá haver impermeabilidade total contra a infiltração d'água.

O teto deverá ser de laje de concreto armado e as paredes, externas e internas de alvenaria, terão espessura mínima de 0,15 m.

As portas deverão ser metálicas, abrir para fora, ser de uma dimensão tal que permita a passagem folgada do maior equipamento da subestação (mínimo de 1,20 x 2,10 m/ e ter afixada placa com a indicação "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO").

Os corredores para acesso e manobra de equipamentos deverão ter espaço livre de, no mínimo, 1,20 m de largura.



Os compartimentos da subestação deverão observar as dimensões mínimas apresentadas em projeto

Todos os cubículos deverão ser isolados com tela de arame galvanizado 12 BWG, com malha de, no máximo, 10 mm.

A grade do cubículo de medição deverá ser equipada com dispositivo para selagem.

A subestação deverá possuir sistema de iluminação artificial, alimentado em corrente contínua ou alternada.

Os cubículos de medição e de transformação deverão ser dotados de duas janelas de ventilação, providas de telas metálicas, sendo dispostas uma a 0,30 m do piso de maior cota e a outra a 0,15 m do teto (no máximo). As dimensões das janelas deverão atender às especificações contidas em projeto.

No caso de não ser possível a ventilação natural, a subestação deverá ser equipada com sistema de ventilação forçada de forma a garantir adequada refrigeração dos equipamentos.

Os condutores aéreos, nos casos de ancoragem em cabines, deverão ter um afastamento mínimo de 50 mm entre fases e de 30 mm entre fase e terra.

Os transformadores de medição deverão ser instalados em suporte conforme descrito em projeto.

A subestação deverá ser equipada com extintor para combate a incêndio do tipo Classe - C e atender as demais exigências de segurança estabelecida na norma **NR-23** da consolidação das leis do trabalho.

## 06 - MEDIÇÃO

A medição é feita através de transformadores de corrente com classe de isolamento de 15 KV, e transformadores de potencial de 15 KV que serão fornecidos e especificados pela Energisa.

Estes equipamentos foram instalados em suporte de cantoneiras, em cubículos totalmente protegidos por grade com tela de arame galvanizado (malha de 10 mm), dotado de dispositivo para selagem.

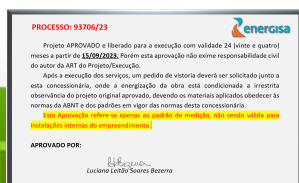
Neste cubículo foram instalados as buchas de passagem interno/externo, para acesso dos cabos ao cubículo de disjunção.

A medição será instalada fora do cubículo de medição, através de uma caixa de medição tipo **CM – 4 padrão ENERGISA**.

Foi instalado um eletroduto de bitola mínima de 25 mm, saindo da caixa de medição para a parte externa da subestação, visando dar condições de acomodação do cabo que fará a ligação da medição com a antena externa de celular a ser instalada pela Energisa, se necessário.

**WORLD**  
elétrica

Afonso José de Sousa Júnior  
Eng.º Eletricista e Seg. do Trabalho  
CREA 161518104-0 – Diretor Técnico



Av Pedro II, nº 1269, Sala 904, Bairro Centro, João Pessoa-PB.

CNPJ: 29.468.129/0001-00

CEP: 58013-420. Tel. (83) 98860 6964 / 99669-9441

www.worldelettrica.com.br / e-mail: [afonso@worldelettrica.com.br](mailto:afonso@worldelettrica.com.br)

**WORLD**  
elétrica

Os eletrodutos de aço galvanizado contendo a fiação secundária dos TC's e TP's até a caixa de medição deverão ser instalados externamente nas paredes da subestação, não sendo admitida instalação embutida.

Ao consumidor, cabe a construção, instalação e montagem da subestação abrigada, de acordo com o projeto aprovado. Toda a parte de medição de energia deverá ser selada pela concessionária, devendo o consumidor manter a sua inviolabilidade.

## 07 – INFORMAÇÕES CADASTRAIS.

### 07.1 - CÁLCULO DA DEMANDA

POTÊNCIA DOS TRAFOS	POT (W)	POT (KW)	PROTEÇÃO (A)
TRAFO DE 300 KVA	250.500	250,50	<b>450 A</b>
TRAFO DE 300 KVA	230.210	230,21	<b>450 A</b>
<b>TOTAL</b>		<b>480,71</b>	<b>----</b>

Carga instalada total

FD<sub>máx</sub> = 81% – (ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DIRETA OU AUTARQUIA - CÓD. 150 Tab. 13 – NDU002).

Porém optou-se pelo **fator 81%**, visando um melhor dimensionamento dos circuitos.

Demanda -  $D = CI \times FD_{máx} \rightarrow D = 364,50$

Fator de Potência – FP = 0,92.

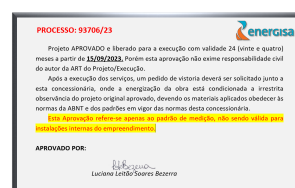
Demanda Total =  $D/FP \rightarrow Dt = 369,20$  KVA

Demanda inicial prevista contratada  $\rightarrow 360$  KW.

Grupo Tarifário  $\rightarrow A4$ .

Classe  $\rightarrow$  Demais classes.

Tipo de Tarifa  $\rightarrow$  **Fornecimento Hora sazonal Verde.**



### 07.2 – SITUAÇÃO ATUAL DA UNIDADE CONSUMIDORA.



**UC EXISTENTE: 5/9998261-3**

Afonso José de Sousa Júnior  
Eng.º Eletricista e Seg. do Trabalho  
CREA 161518104-0 – Diretor Técnico



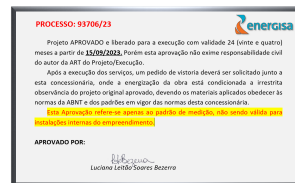
Av Pedro II, nº 1269, Sala 904, Bairro Centro, João Pessoa-PB.

CNPJ: 29.468.129/0001-00

CEP: 58013-420. Tel. (83) 98860 6964 / 99669-9441

www.worldelettrica.com.br / e-mail: [afonso@worldelettrica.com.br](mailto:afonso@worldelettrica.com.br)

## 08 – SISTEMA DE PROTEÇÃO.



### 08.1 – PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTE.

A proteção contra sobrecorrente será feita pôr meio de um disjuntor de média tensão do tipo “ON BOARD” a Vácuo 17,5kV 630A Motorizado 220VCA BA+BF+CA, munido de relé de proteção URPE 7104 72-250V com caixa de comando, estrutura de aço com rodas e relé de disparo capacitivo 680UF-400VCC 1 saída, com transformadores de corrente 250/5 10B100, nobreak senoidal 700VA com saída 220V

Para desligamento automático do disjuntor é exigida, no mínimo, a proteção de sobrecorrente cujo ajuste será em função da demanda solicitada pelo consumidor no projeto (que deve ser a mesma constante do contrato). O disjuntor deverá ser a vácuo ou SF6, caso a SE seja integrada a prédio com grande circulação de pessoas, por questões de segurança.

A alimentação do disjuntor será feita por vergalhão de cobre eletrolítico de 1/4”.

Existirá também neste cubículo, um transformador de potencial com finalidade específica de alimentar a bobina de mínima do disjuntor, e proteção por falta de fase, bobina de abertura e fechamento.

Nos aumentos de carga, após aprovação da Concessionária, deverão ser feitos novos ajustes ou trocas de relés e redimensionamento dos transformadores de corrente.

Os eletrodutos de aço galvanizado contendo a fiação para a proteção secundária deverão ser instalados externamente nas paredes e teto da subestação, não sendo admitida instalação embutida.

Os relés de sobrecorrente poderão ser temporizados e/ou instantâneos para proteção de fase e/ou de terra, observando-se a coordenação com a proteção de retaguarda da Concessionária.

Não deverá ser utilizado relé instantâneo de subtensão, considerando ser impossível, para a Concessionária, evitar desligamentos indevidos do consumidor, podendo ser usado o relé de subtensão temporizado para garantir a proteção contra a falta de fase, dependendo das necessidades das instalações consideradas.

Não será permitido o uso de disjuntor geral de média tensão com religamento automático, na subestação do consumidor.

Para consumidores que possuam equipamentos onde religamentos automáticos não são permitidos, deverá ser utilizado relé de subtensão temporizado, para proteger esta carga, devidamente coordenado com os ajustes de tempo da proteção da concessionária.

O disjuntor geral da média tensão deverá estar situado, no máximo, a 50m do último poste da Concessionária.

## 08.2 – PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO.

Para proteção dos equipamentos elétricos contra sobretensão e em pontos de transição de rede aérea para subterrânea ou vice versa, exige-se o uso de para-raios poliméricos.

O condutor de ligação dos para-raios para a terra deverá ser conectado às demais ligações de aterramento e ser de cobre nú, seção mínima de 50mm<sup>2</sup>, com jumper individual para cada para-raios. Se a subestação for protegida por para-raios além daqueles instalados na rede, a conexão desses dispositivos à malha de terra da subestação deve ser idêntica a dos para-raios da rede.

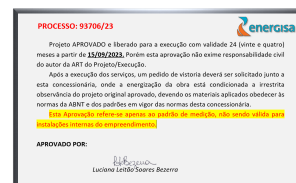
Os para-raios deverão ser poliméricos e suas especificações de acordo com a Norma de Padrões e Especificações de Materiais da Distribuição da Energisa.

## 09 - TRANSFORMAÇÃO

Os transformadores serão do tipo á óleo com frequência de 60Hz, com primário ligado em 13,8KV e o secundário em 380/220V,

*Quantidade / potência dos transformadores:*

- 300 KVA x 01
- 300 KVA x 01



Os transformadores deverão ser ensaiados e os laudos entregues à Concessionária, quando do pedido de ligação, em 02 (duas) vias.

Os laudos de que trata o item acima devem seguir as prescrições abaixo relacionadas:

- ⇒ Os ensaios a serem apresentados a Concessionária serão fornecidos pelos laboratórios onde os ensaios foram realizados; caberá ao inspetor credenciado, concluir pela aprovação ou reprovação, assinar e por carimbo que o identifique, bem como a empresa que pertence.
- ⇒ As escolas de engenharia elétrica reconhecidas por Decreto Federal, bem como os laboratórios oficiais ou reconhecidos pelo governo, poderão realizar os ensaios, fornecer os laudos e assiná-los.
- ⇒ Os fabricantes cadastrados como fornecedores da Concessionária, poderão realizar os ensaios, fornecer os laudos e assiná-los, desde que o transformador em questão não seja reformado e possua garantia de 12 meses.
- ⇒ Todos os laudos deverão ser conclusivos, ou seja, deverão afirmar de forma clara, se o transformador atende ou não os ensaios/norma ABNT a seguir relacionados e deverão conter, no mínimo as seguintes informações:
  - Valores de perdas em vazio e corrente de excitação.

WORLD  
elétrica

Afonso José de Sousa Júnior  
Eng.º Eletricista e Seg. do Trabalho  
CREA 161518104-0 – Diretor Técnico

WORLD  
elétrica

Av Pedro II, nº 1269, Sala 904, Bairro Centro, João Pessoa-PB.

CNPJ: 29.468.129/0001-00

CEP: 58013-420. Tel. (83) 98860 6964 / 99669-9441

www.worldelettrica.com.br / e-mail: [afonso@worldelettrica.com.br](mailto:afonso@worldelettrica.com.br)

- Valores de perdas em carga e tensão de curto-circuito a 75°C.
- Tensão suportável nominal à frequência industrial.
- Rigidez dielétrica do líquido isolante (valor mínimo de 35kV/2,54mm)
- Dados de placa: nome do fabricante, número de série, potência nominal, tensão nominal primária e secundária e data de fabricação.

Normas aplicáveis:

- Transformadores de potência até 300kVA – **NBR 5440**.
- Os laudos terão prazo de validade de 12 meses.

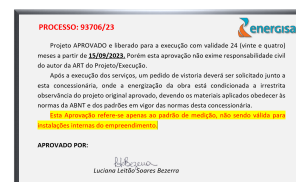
## 10 - BAIXA TENSÃO

Os condutores de baixa tensão das subestações internas serão dimensionados conforme tabela 02 da NDU 002.

Todos os condutores devem ter isolamento mínimo para 0,6/1,0kV

Nas extremidades dos condutores devem ser utilizados terminações e acessórios adequados para a conexão.

Não serão permitidos cabos de cobre flexível (classe 5).



## 11 – ATERRAMENTO

O aterramento do cubículo de medição e proteção será através de **12 (doze) hastes** tipo copperweld de 5/8" x 2,40mm de comprimento, distando uma das outras de no máximo 3,00 metros e interligadas por cabo de cobre nu 50mm<sup>2</sup>, que também estarão interligados aos terminais dos transformadores. O valor da resistência de terra do sistema é estimado em 5 Ohms não devendo ultrapassar a 10 Ohms em qualquer época do ano.

Todas as ligações de condutores deverão ser feitas com conectores tipo cunha ou solda exotérmica ou tipo terminal cabo-barra, sendo obrigatório o uso de massa calafetadora em todas as conexões do aterramento.

Caberá a Concessionária a verificação, durante a vistoria para aceitação da subestação e/ou durante o andamento da obra, do valor da resistência de aterramento apresentada pela malha de terra que não deve ultrapassar 10 (dez) Ohms (medida em qualquer época do ano).

Todas as partes metálicas da SE, deverão ser ligadas a malha de aterramento por cabo de cobre nú 50mm<sup>2</sup>.

Deverão ser usados soldas exotérmicas ou conectores apropriados nas emendas, derivações, ligações de equipamentos e nos barramentos.

No caso de utilização de conector deverá ser usada massa emborrachada.

O neutro do sistema secundário deve ser diretamente interligado à malha de aterramento e ao neutro do transformador.

Caso o consumidor tenha geração própria, esta deverá ter seu sistema de aterramento independente ao da rede da Concessionária.

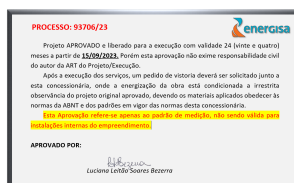
Todas as ferragens, tais como, tanques dos transformadores, disjuntores e telas, deverão ser ligados ao sistema de terra com cabo de cobre nú 50mm<sup>2</sup>.

O cabo de aterramento deve ser contínuo e sem emendas.

O neutro do sistema secundário (sistema multiterrado) é acessível e deve ser diretamente interligado à malha de aterramento da unidade consumidora e ao neutro do(s) transformador(es).

## 12 - ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL

É feita por luminárias de LED.



## 13 - PORTA DE ENTRADA

A porta deve ser de ferro galvanizado de duas folhas e em cantoneira, pintada com duas demãos ante ferruginosas e com acabamento em tinta Duco, devendo a mesma abrir para fora e ser aterrada, nas dimensões: 1,20 x 2,10 m seccionada no meio, conforme mostra na prancha 02/02, em anexo.

## 14 - VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAIS

Os sistemas de ventilação e iluminação naturais foram projetados de tal modo que cada abertura realizada nas paredes de cada cubículo satisfaça as exigências da norma da ABNT e ENERGISA. Serão instaladas telas com malha de 10 mm para cubículo de medição, e demais cubículos, evitando assim a possível penetração de alguns animais de pequeno porte. Todas as malhas deverão estar interligadas a malha de aterramento.

## 15 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Deverá ser colocada uma placa de aviso “**PERIGO DE VIDA - ALTA TENSÃO** “ na porta da SE.

Deverão ser instalados do lado de fora da SE três extintores contra incêndio da seguinte maneira:

a) Dois extintores de pó químico com 12 Kg no mínimo, com placa indicativa de uso em transformadores.

b) Um extintor de CO<sub>2</sub> com 6 Kg no mínimo, com placa indicativa de uso em disjuntor de alta tensão.

WORLD  
elétrica

Afonso José de Sousa Júnior  
Eng.º Eletricista e Seg. do Trabalho  
CREA 161518104-0 – Diretor Técnico

WORLD  
elétrica

Av Pedro II, nº 1269, Sala 904, Bairro Centro, João Pessoa-PB.

CNPJ: 29.468.129/0001-00

CEP: 58013-420. Tel. (83) 98860 6964 / 99669-9441

www.worldelettrica.com.br / e-mail: [afonso@worldelettrica.com.br](mailto:afonso@worldelettrica.com.br)

As chaves Seccionadoras de MT só deverão ser operada **Sem Carga**, devendo ser colocado próximo a cada chave na tela de proteção uma placa de advertência com a seguinte indicação “ **ATENÇÃO NÃO OPERE ESTA CHAVE SOB CARGA** “.

O paralelismo entre geradores particulares e o sistema da Concessionária não é permitido em nenhuma hipótese.

Em toda instalação de geradores particulares para atendimentos de emergência, será obrigatória a instalação de chave reversível para impossibilitar o funcionamento em paralelo com o sistema da Concessionária.

Ao consumidor somente será permitido o acesso ao dispositivo de acionamento do mesmo.

O neutro do circuito alimentado pelo gerador particular deve ser independente do neutro do sistema da Concessionária.

Todas as grades de proteção do cubículo de medição em alta tensão, bem como as grades de proteção dos transformadores, deverão ser dotados de dispositivos para instalação de selos, por parte da Energisa.

Na subestação deverá obrigatoriamente conter os seguintes itens e segurança:

- Dispositivo de travamento para os punhos de manobra das chaves seccionadoras tipo facas.
- Luvas isolantes classe 2 para 15KV com luvas de cobertura em local de fácil acesso.
- Tapetes isolantes abaixo dos punhos de manobra das chaves seccionadoras.
- Extintor de incêndio Classe C na parte interior da subestação.

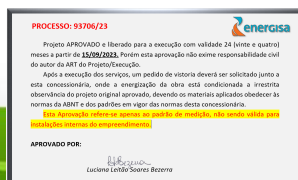
Extintor de incêndio Classe C - Quando o fogo é gerado por equipamentos elétricos como transformadores, fios e cabos. Os extintores mais indicados são os com carga de pó químico ou gás carbônico.

Os trabalhos que se fizerem necessários na subestação ou nos equipamentos elétricos em geral, deverão ser realizados por funcionários capacitados e dotados de conhecimento das normas de segurança relacionados aos locais que apresentam risco de vida, bem como a metodologia a ser adotada como “controle de risco” e os EPI’s (equipamentos de proteção individual) e EPC’s (equipamentos de proteção coletiva) mínimos a serem utilizados, pelos mesmos.

É responsabilidade do consumidor manter a iluminação, para-raios, aterramento, dispositivo de proteção e demais materiais, dispositivos e equipamentos da subestação em condição de plena operação, bem como a limpeza geral das instalações.

O local da subestação, bem como o acesso a mesma, devem ser mantidos limpos e desimpedidos pelos consumidores, de modo a agilizar as leituras dos medidores e inspeção das instalações pela Concessionária.

  
Afonso José de Sousa Júnior  
Eng.º Eletricista e Seg. do Trabalho  
CREA 161518104.0 – Diretor Técnico



Av Pedro II, nº 1269, Sala 904, Bairro Centro, João Pessoa-PB.

CNPJ: 29.468.129/0001-00

CEP: 58013-420. Tel. (83) 98860 6964 / 99669-9441

www.worldelettrica.com.br / e-mail: [afonso@worldelettrica.com.br](mailto:afonso@worldelettrica.com.br)



Recomenda-se ao consumidor programar a manutenção dos equipamentos de proteção e transformação de sua propriedade de acordo com as orientações dos fabricantes desses equipamentos.

Os consumidores devem permitir, a qualquer tempo, o livre e imediato acesso dos representantes da Concessionária devidamente identificados e credenciados a subestação e fornecer-lhes os dados e informações pertinentes ao funcionamento dos equipamentos e aparelhos.

A critério da Concessionária, poderá ser exigida a cessão da(s) chave(s) de acesso a subestação que poderá ficar sob guarda da Concessionária ou em local de fácil e exclusivo acesso da Concessionária na propriedade do consumidor.

A construção da subestação e o fornecimento e instalação dos materiais que compõem a subestação consumidora correrão por conta do consumidor, assim como qualquer extensão de redes de distribuição necessária, excetuando-se os medidores, registradores eletrônicos, chaves de aferição e transformadores para instrumentos.

O consumidor será para todos os fins, depositário e guarda dos aparelhos de medição e responderá por danos causados aos mesmos.

O consumidor, antes da conclusão da subestação, deve obter esclarecimentos junto a Concessionária, sobre a necessidade de contrato, tipo de tarifa, demanda a ser contratada e medições especiais aplicáveis ao fornecimento de energia às suas instalações, considerando o regime de operação de suas cargas. O contrato de fornecimento será assinado quando da solicitação da ligação da unidade consumidora.

Não é permitido aos consumidores aumentar a carga instalada ou sua demanda (em kW) além do limite correspondente ao seu tipo de fornecimento sem prévia autorização da Concessionária.

A demanda contratada constará no projeto. Após o período experimental, caso o cliente deseje alterar este valor, novo cálculo de demanda e ajuste da proteção deve ser apresentado para revisão do projeto. Assim quando for necessário reajustar a proteção em função de aumento ou diminuição de carga, o projeto deverá ser revisado e, após a devida aprovação, a Concessionária irá acompanhar a mudança do ajuste da proteção em campo.

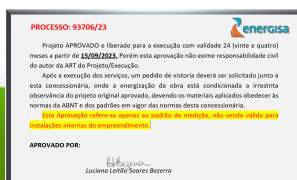
## 16 – CONSIDERAÇÕES SOBRE GRUPO GERADOR.

Foi prevista a instalação de um gerador de emergência, com capacidade a ser dimensionado posteriormente, para atender a cargas de emergência. Este gerador será instalado em ambiente exclusivo, ao lado da subestação. O referido gerador será ativado quando na falta de energia e será conectado a rede de BT através de um quadro de reversão. Este gerador visa atender exclusivamente as cargas de emergência e não funcionará em paralelo com a rede da ENERGISA.

Neste sentido, foi prevista a instalação de um QTA com sistema intertravado que somente acionará o referido gerador em caso de falta de energia na rede ENERGISA.

WORLD  
elétrica

Afonso José de Sousa Júnior  
Eng.º Eletricista e Seg. do Trabalho  
CREA 161518104.0 – Diretor Técnico



Av Pedro II, nº 1269, Sala 904, Bairro Centro, João Pessoa-PB.

CNPJ: 29.468.129/0001-00

CEP: 58013-420. Tel. (83) 98860 6964 / 99669-9441

www.worldelettrica.com.br / e-mail: [afonso@worldelettrica.com.br](mailto:afonso@worldelettrica.com.br)

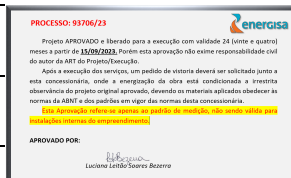
WORLD  
elétrica



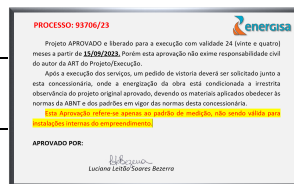
## 17 – RELAÇÃO DE MATERIAIS.

Nota: Lista de material necessária para adequação da Subestação, uma vez que a subestação já se encontra construída e energizada. O objetivo deste projeto é para adequação a normas atuais NDU-002 e NR-10 e substituição do disjuntor de Média Tensão, onde hoje está instalado do tipo á Óleo, e será substituído por do tipo á vácuo ou SF6.

Item	Material	Unidade	Quant.
1	Tinta óleo cor vermelho 1 L	unid.	02
2	Tinta óleo branco 1 L	unid.	02
3	Tinta óleo marrom 1 L	unid.	02
4	Cadeado para bloqueio de quadros e grades	unid.	06
5	Trava para bloqueio de painel elétrico	unid.	06
6	Placa em acrílico "QGBT"	unid.	01
7	Tampa eletrocalha Galv. 300mm x 100mm	m	02
8	Tampa eletrocalha Galv. 100mmx100mm	m	03
9	Cabo cobre nú 25mm <sup>2</sup>	m	3
10	Cabo cobre nú 50mm <sup>2</sup>	m	13
11	Terminal de Compressão para cabo 25mm <sup>2</sup>	unid.	2
12	Terminal de Compressão para cabo 50mm <sup>2</sup>	unid.	8
13	Chapa de acrílico transparente 50mmx100mm	unid.	02
14	Fita isolante - Preto	unid.	01
15	Fita isolante - Vermelho	unid.	01
16	Fita isolante - Branco	unid.	01
17	Disjuntor monopolar tipo DIN 10 A	unid.	01
18	Disjuntor monopolar tipo DIN 30 A	unid.	01



19	Disjuntor tripolar tipo DIN 100 A	unid.	01
20	Tapete isolante para 17 KV 1000mm x 1000mm	unid.	03
21	Disjuntor tripolar 800A tipo Caixa Moldada	unid.	01
22	Disjuntor tripolar 450A tipo Caixa Moldada	unid.	01
23	Disjuntor tripolar 250A tipo Caixa Moldada	unid.	01
24	Disjuntor de média tensão do tipo "ON BOARD" a Vácuo 17,5kV 630A Motorizado 220VCA BA+BF+CA, munido de relé de proteção URPE 7104 72-250V com caixa de comando, estrutura de aço com rodas e relé de disparo capacitivo 680UF-400VCC 1 saída, com transformadores de corrente 250/5 10B100, nobreak senoidal 700VA com saída 220V	unid.	01
25	TP (transformador de potencial) 1kVA, 13,8kV/220V/110V com base fusível e fusível HH destinado a alimentação auxiliar do relé de proteção secundária e motorização interna do disjuntor	unid.	01
26	Silicone	unid.	01
27	Braçadeira de nylon 150x4,5mm	unid.	50
28	Luminária LED 2 x 32w.	unid.	03
29	Conector KS para aterramento – 25mm <sup>2</sup>	unid.	01



## Cálculos de Proteção

Componente de Referência: Chave CF61696

Subestação SE JOÃO PESSOA  
Alimentador (JPS/A-L1)

Resistência de CC para Terra = min.0,00, max. 40,00 ohms  
Resistência de CC entre Fases = min. 0,00, max. 2,00 ohms  
Tempo de Assimetria = 4,00 ciclos

Z1

PU base 100 MVA = 0,4982 +j 0,8033

OHMS = 0,9488 +j 1,5298

Z0

PU base 100 MVA = 1,0657 +j 1,7478

OHMS = 2,0296 +j 3,3285

Simétrico (A)

Trifásico = 4425,9 | -58,19

Trifásico Mínimo = 0,0 | 0,00

Fase-Fase = 3832,9 | -58,19

Fase-Fase Mínimo = 2785,0 | -38,13

Fase-Fase-Terra = 4037,4 | 0,87

Fase-Fase-Terra Mínimo = 3873,6 | -2,59

Fase-Terra = 3187,5 | -58,42

Fase-Terra Mínimo = 192,6 | -2,95

Proteção a montante do componente de referência:

COMP	SE	AL	RELÉ	FASE				NEUTRO			
				PICKUP	CURVA	DIAL	INST.	PICKUP	CURVA	DIAL	INST.
107790	JPS	L1	TAVRIDA 4.26	230	EI	0,05	2024	60	164	1,22	1512

# ESTUDO DE PROTEÇÃO

Tensão	13,8	<b>kV</b>
Curto-Circuito Trifásico	4426	<b>A</b>
Curto-Circuito Fase-Fase	3833	<b>A</b>
Curto-Circuito Fase-Terra (MÁX.)	3188	<b>A</b>
Curto Circuito Fase-Terra (MÍN.)	193	<b>A</b>
Fator de Potência	0,92	<b>*</b>
Demanda	360	<b>KW</b>
Corrente Nominal (In)	16,37	<b>A</b>
Fusível	25K	<b>*</b>

TRANSF.	TIPO	POTÊNCIA (KVA)	In(A)	IM (A)	Z%	CORRENTE ANSI	
						IANSI	INANSI
TRAFO 1	Óleo	300	12,55	125,51	4,50	278,92	161,77
TRAFO 2	Óleo	300	12,55	125,51	4,50	278,92	161,77
TRAFO 3							
TRAFO 4							
TRAFO 5							
TRAFO 6							
TRAFO 7							
TRAFO 8							
TRAFO 9							
TRAFO 10							

### PARÂMETROS DE CÁLCULO

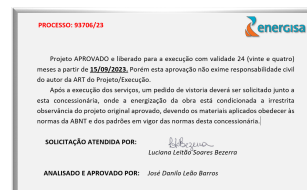
$$IM(A) = 10 \times In(\text{Óleo}) - 14 \times In(\text{Seco})$$

$$IANSI = In(A) \times 100 / Z\%$$

$$INANSI = 0,58 \times IANSI$$

$$Int = Potência / (Tensão \times 1,732)$$

$$In = Demanda / (Tensão \times 0,92 \times 1,732)$$



### CORRENTE DE PARTIDA

$I_p = 1,25 \times I_n$	20,46	A
-------------------------	-------	---

### CORRENTE DE PARTIDA DE NEUTRO

$I_{pn} = I_p \times 0,2$	4,09	A
---------------------------	------	---

### CORRENTE DE INRUSH

Im = Maior Im + In dos demais Transformadores	138,07	A
---	--------	---

$I_{mres} = I_m \times 0,2$	27,61	A
-----------------------------	-------	---

### CORRENTES INSTANTÂNEAS

I <sub>inst(fase)</sub> = Corrente Instantânea de Fase	151,87	A
--	--------	---

I <sub>inst(neutro)</sub> = Corrente Instantânea de Neutro	30,37	A
--	-------	---

### TRANSFORMADOR DE CORRENTE

I <sub>primário</sub> : I <sub>secundário</sub> [Fase e Neutro]	250	:	5
---	-----	---	---

I <sub>primário</sub> : I <sub>secundário</sub> [Fase e Neutro]	10	B	100
---	----	---	-----

Vs - Tensão de Saturação Calculada	55,59	V
------------------------------------	-------	---

### PARÂMETROS DE CÁLCULO

$I_p = 1,25 \times I_n$ $I_{pn} = I_p \times 0,2$ $I_m = \text{Maior } I_m + \sum I_n \text{ Demais Trafos}$ $I_{inst(fase)} = I_m \times 1,1$ $I_{inst(neutro)} = I_{inst(fase)} \times 0,2$	$V_s = (I_{ccmax}/RTC) * (Z_{cabo} + Z_{rele} + Z_{tc})$
---	--

Conforme item 7 do anexo II da NDU-002 temos:

A corrente de Inrush não pode ser maior que a corrente de curto circuito no ponto de conexão com a rede de distribuição, haja vista que a fonte (concessionária) irá limitar a corrente. Quando isso ocorrer, a corrente de Inrush a ser considerada nos cálculos para proteção, deverá ser a corrente de Inrush real, ou seja, a corrente de Inrush do(s) transformador(es).

$$I_{n_{ruch\ real}} = \frac{1}{\left(\frac{1}{I_{ruch\ Partial\ fase}}\right) + \left(\frac{1}{I_{curto\ _\ circuito\ Máxima}}\right)}$$

$$I_{n_{Ruch\ real}} = \frac{1}{\left(\frac{1}{138,07}\right) + \left(\frac{1}{4425}\right)} = 133,89A$$

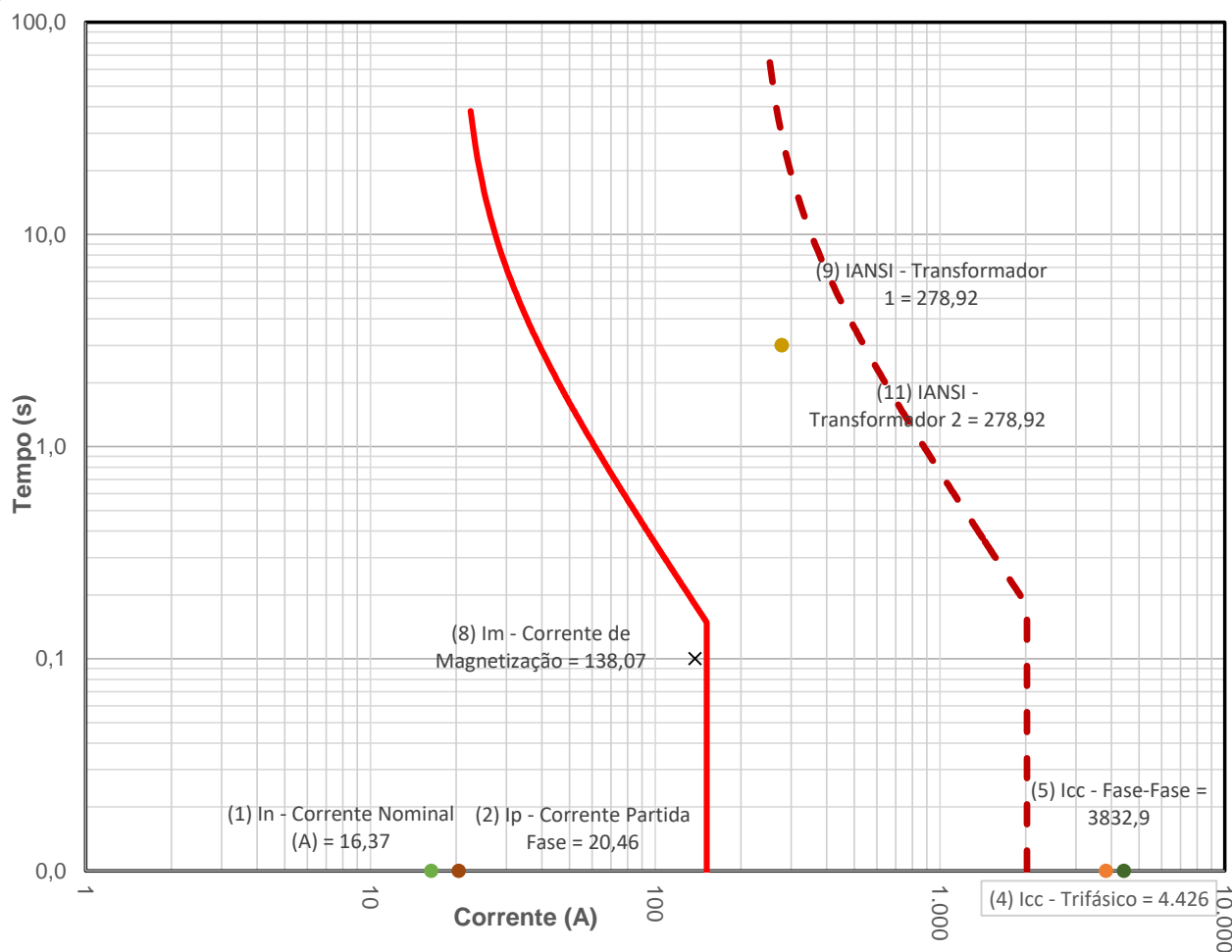
PROCESSO: 93706/23

Projeto APROVADO e liberado para a execução com validade 24 (vinte e quatro) meses a partir de 15/09/2023. Porém esta aprovação não exime responsabilidade civil do autor da ART de Projeto/Execução.

Após a execução dos serviços, um pedido de vistoria deverá ser solicitado junto a esta concessionária, onde a entrega da obra está condicionada à inspeção e assinatura do projeto original aprovado, devendo os materiais utilizados obedecer as normas da ABNT e dos padrões em vigor das normas desta concessionária.

SOLICITAÇÃO ATENDIDA POR: Luciano Leito Soares Bezerra

ANALISADO E APROVADO POR: José Danilo Leão Barros



--- 50/51 - Fase Concessionária

— 50/51 - Fase Cliente

● (1) In - Corrente Nominal (A) = 16,37

● (2) Ip - Corrente Partida Fase = 20,46

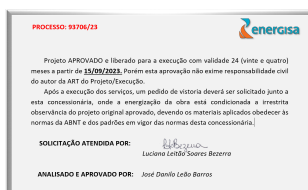
● (4) Icc - Trifásico = 4.426

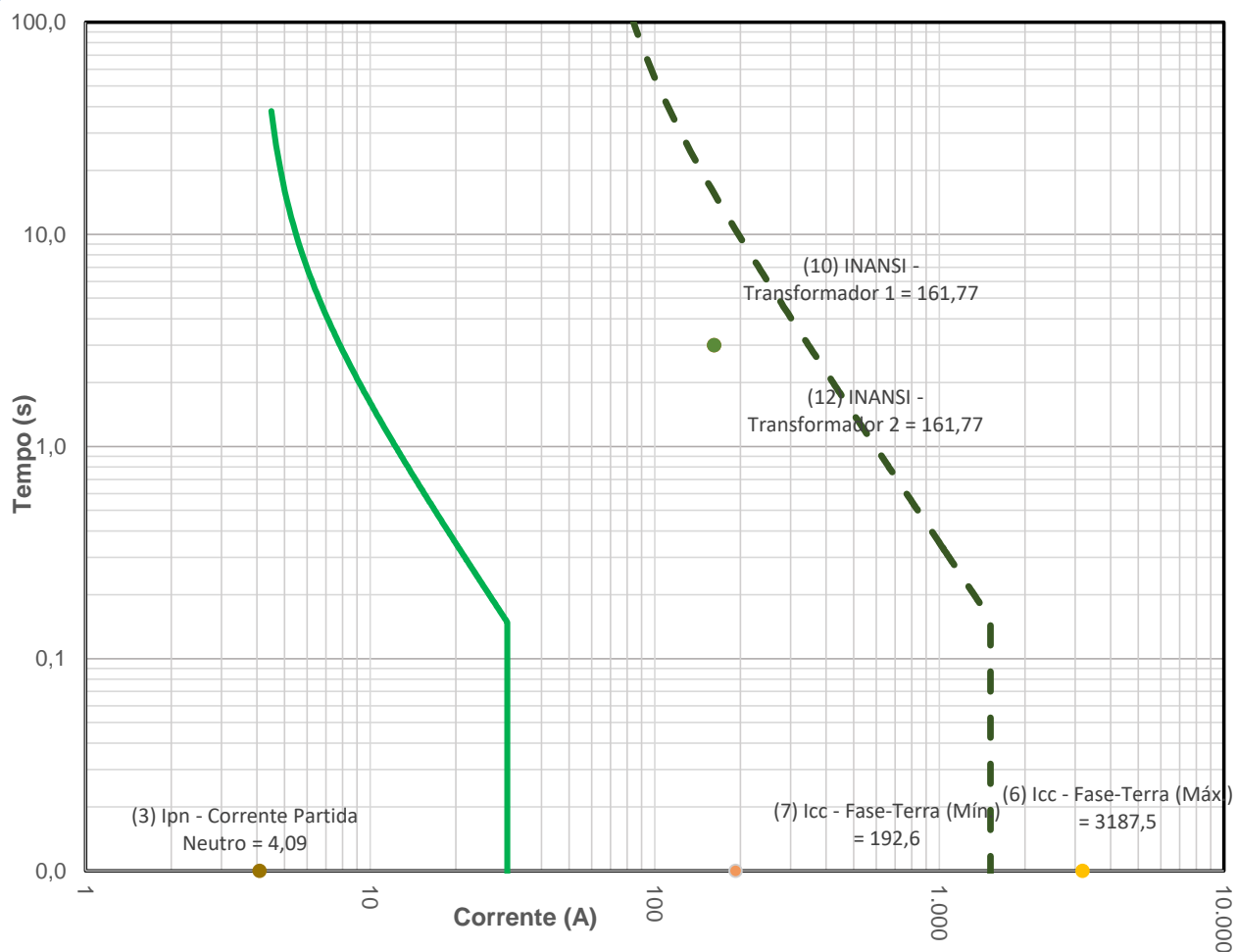
● (5) Icc - Fase-Fase = 3832,9

× (8) Im - Corrente de Magnetização = 138,07

● (9) IANSI - Transformador 1 = 278,92

● (11) IANSI - Transformador 2 = 278,92





— 50N/51N - Neutro Concessionária

— 50N/51N - Neutro Cliente

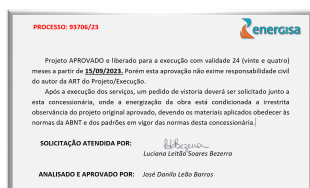
● (3) Ipn - Corrente Partida Neutro = 4,09

● (6) Icc - Fase-Terra (Máx.) = 3187,5

● (7) Icc - Fase-Terra (Mín.) = 192,6

● (10) INANSI - Transformador 1 = 161,77

● (12) INANSI - Transformador 2 = 161,77



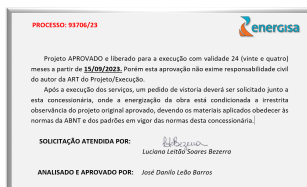


## AJUSTE RELÉ PEXTRON 7104

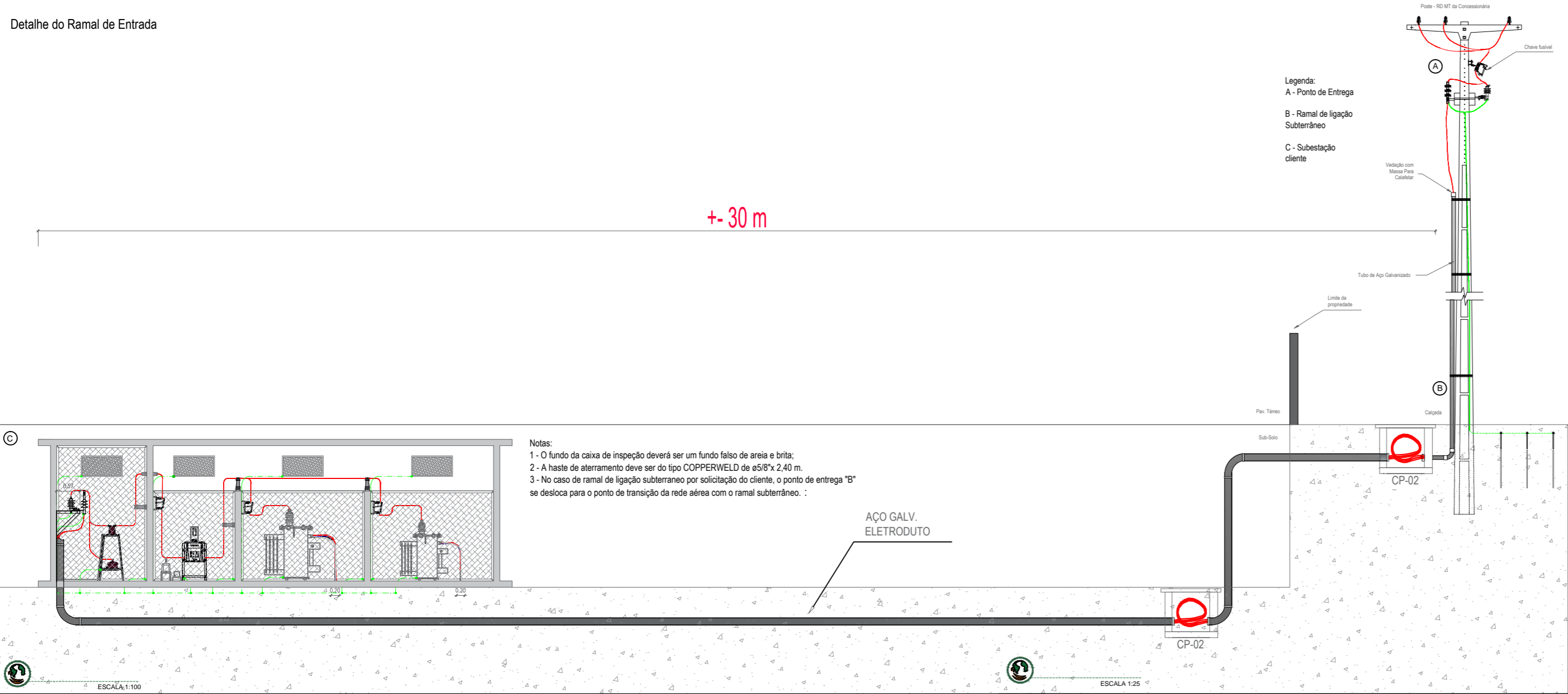
PARÂMETRO	DESCRIÇÃO	AJUSTES	
<b>F A S E</b>	RTC	Relação de Transformação	50
	Ipartida	Corrente de partida da unidade de tempo dependente da Fase	PRIMÁRIO
			Ampéres
			20,46
	Curva	Tipo de curva de atuação	Ext. Inverso
	D.T.	Ajuste do dial de tempo para Fase	0,10
	I Def.	Partida Tempo Definido	5.000
	T Def	Tempo da unidade independente de Fase	240,00
I INST.	Corrente da unidade instantânea de Fase	PRIMÁRIO	
		Ampéres	
		152,00	

<b>N E U T R O</b>	RTC	Relação de Transformação	50
	Ipartida	Corrente de partida da unidade de tempo dependente de Neutro	PRIMÁRIO
			Ampéres
			4,09
	Curva	Tipo de curva de atuação	Ext. Inverso
	D.T.	Ajuste do dial de tempo para Neutro	0,10
	I Def.	Corrente de partida da unidade de tempo independente de Neutro	409,29
	T Def	Tempo da unidade independente de Neutro	240,00
I INST.	Corrente da unidade instantânea de Neutro	PRIMÁRIO	
		Ampéres	
		30,00	

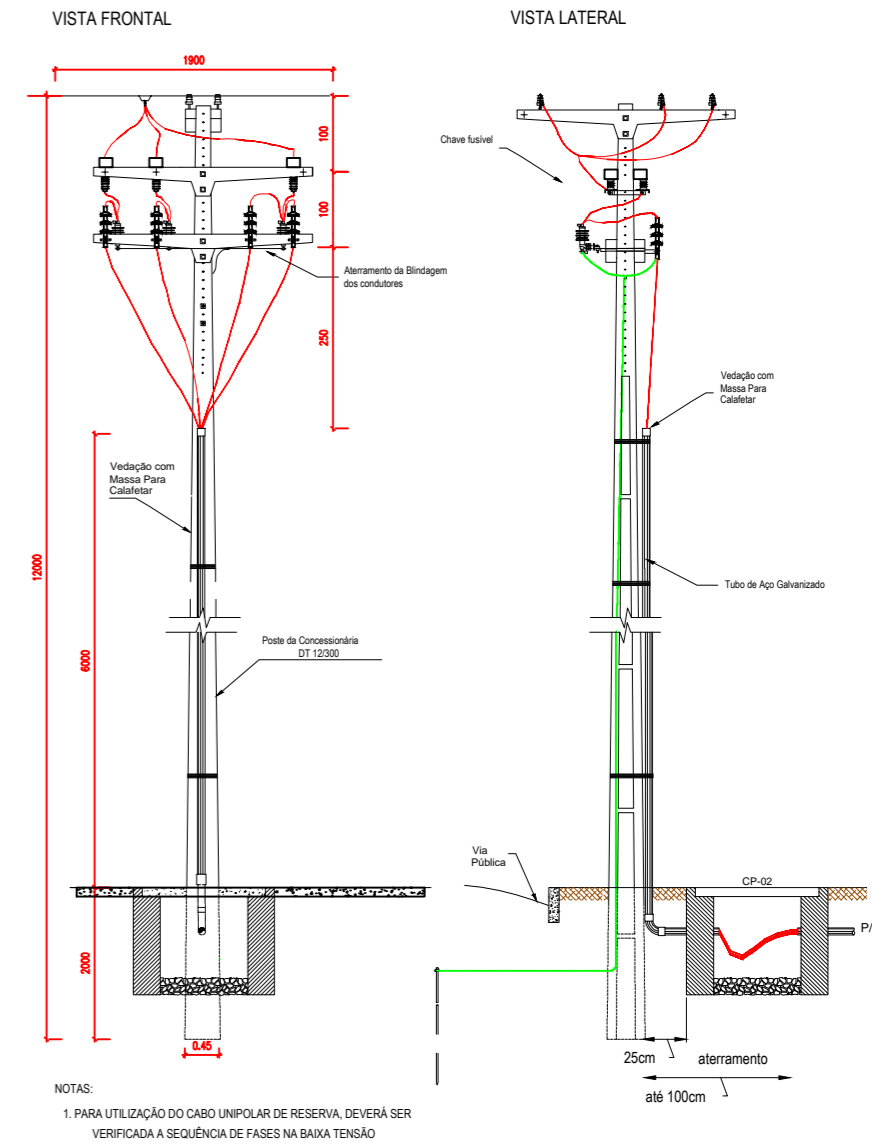
### OBSERVAÇÕES



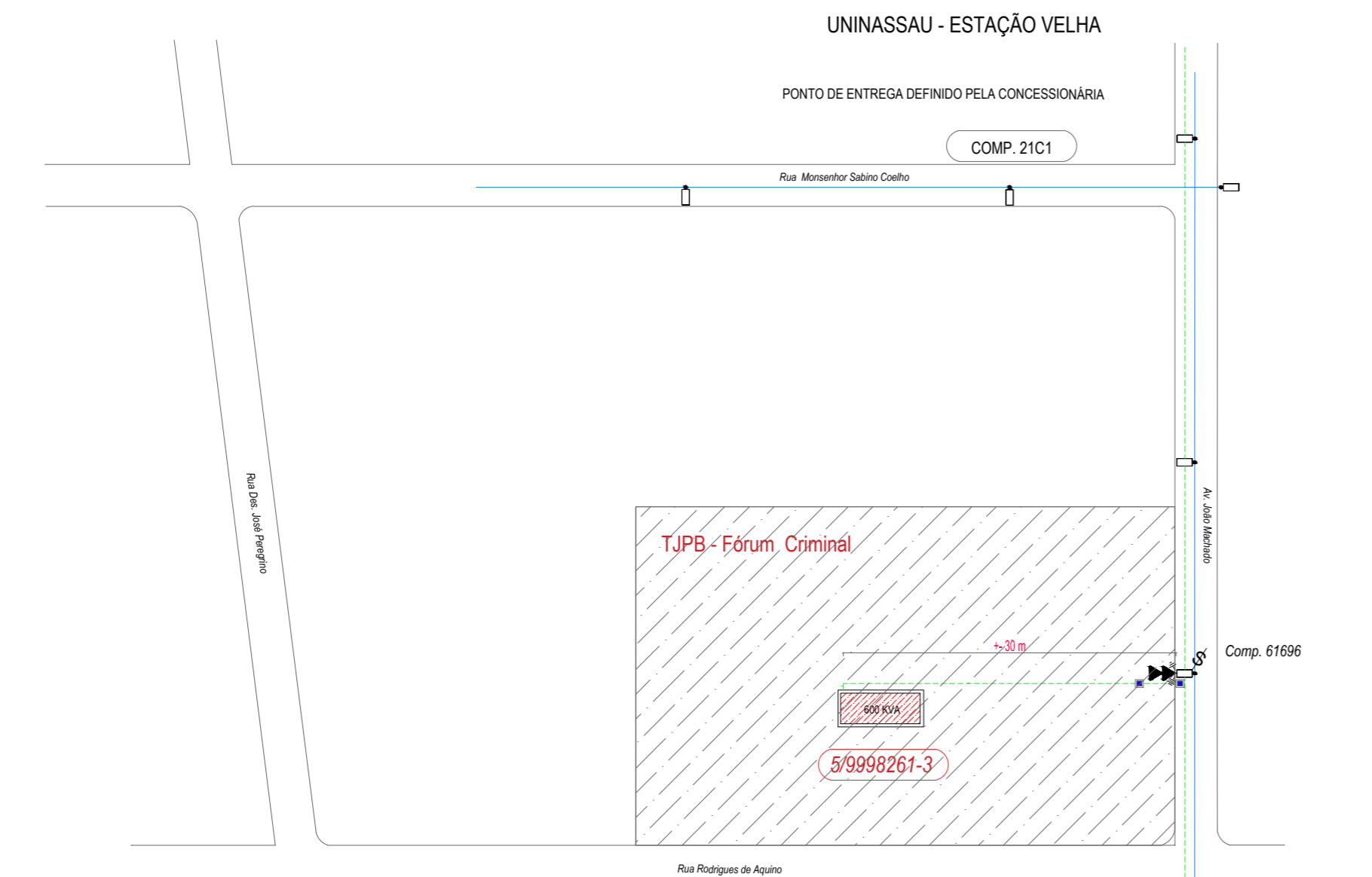
Detalhe do Ramal de Entrada



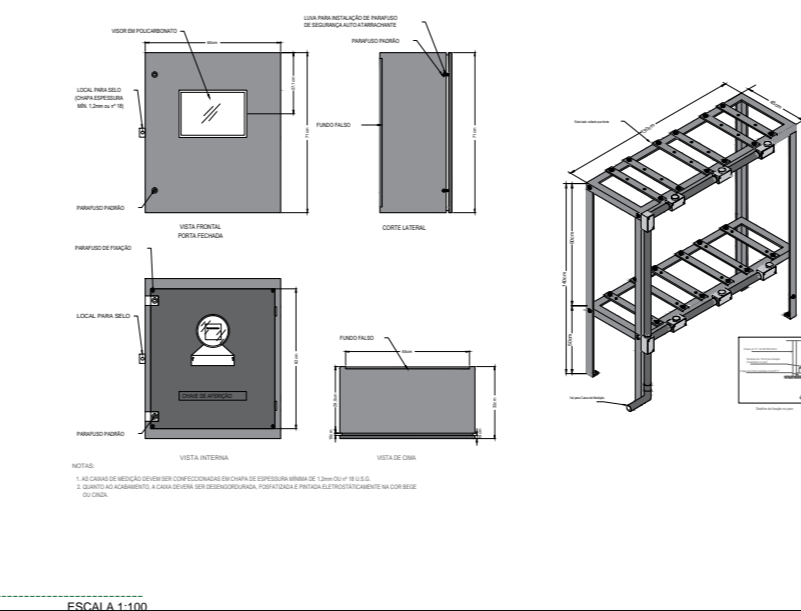
DETALHE ENTRADA-MUFLAS



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



DETALHE MEDIÇÃO



DETALHE 1 - MALHA DE ATERRAMENTO

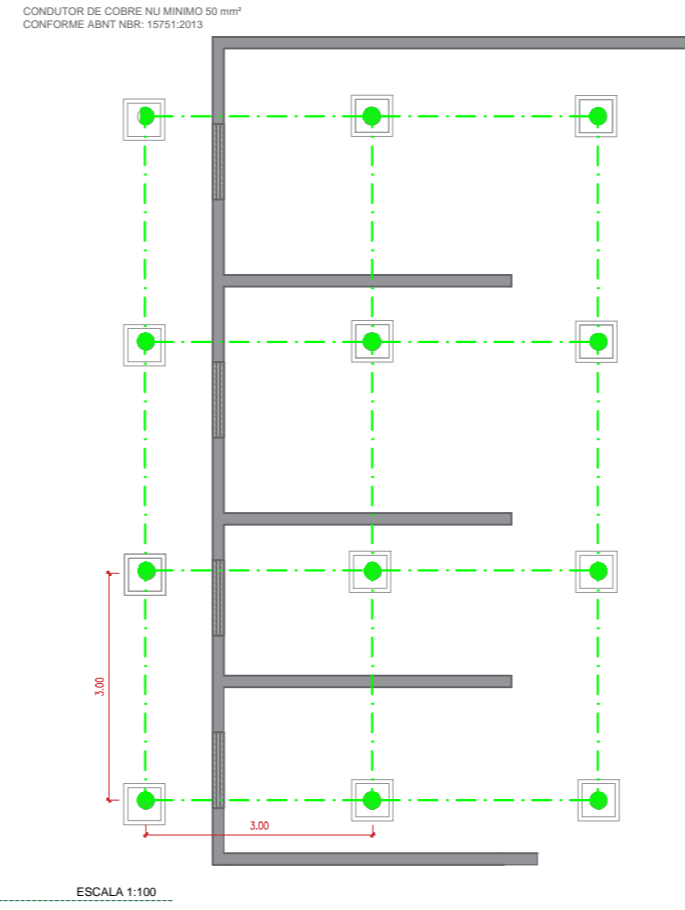
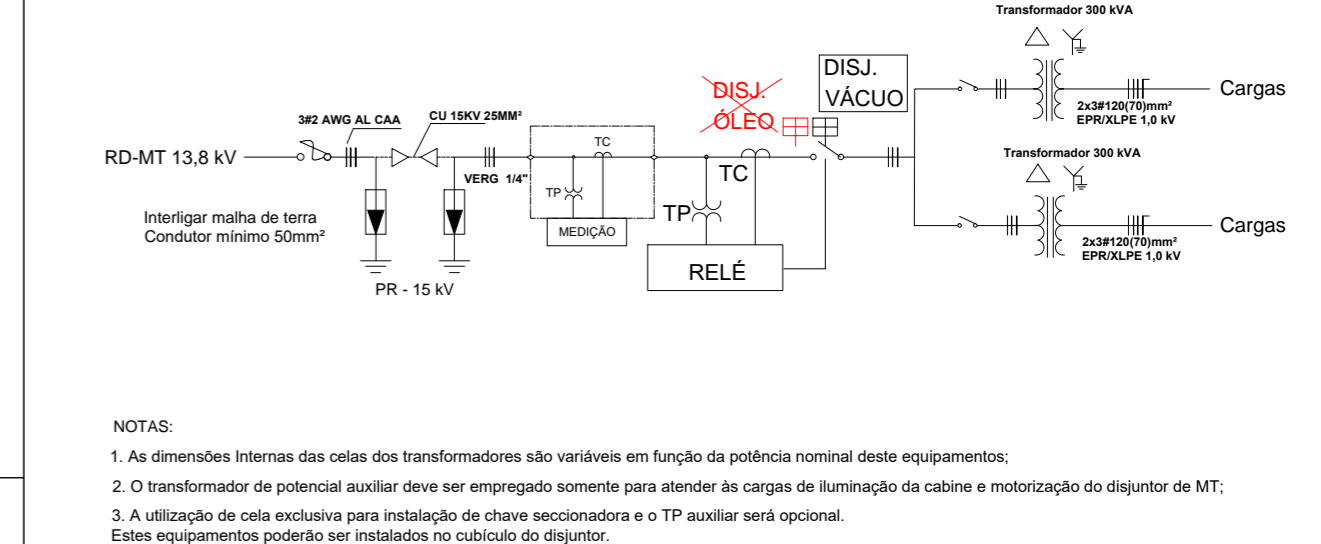


DIAGRAMA UNIFILAR



CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL - DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESP.
07	-	-	-
06	-	-	-
05	-	-	-
04	-	-	-
03	-	-	-
02	-	-	-
01	RENOVAÇÃO DE PROCESSO NA CONCESSIONÁRIA	25/08/2023	AFONSO JR.
00	EMIÇÃO INICIAL DO PROJETO	07/10/2021	AFONSO JR.



CLIENTE:	TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA - FORUM CRIMINAL	FOLHA:	01/02
PROJETO:	SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA (SUBSTITUIÇÃO DE DISJ - MT)	REVISÃO:	REV01
ASSUNTO:	CORTES E DETALHES DIVERSOS/PLANTA DE LOCALIZAÇÃO/DIAGRAMA UNIFILAR	DATA:	25/08/2023
RESP. TÉCNICO:	ENG. AFONSO JÚNIOR CREA: 161518104-0	DESENHO:	CARLOS JÚNIOR ESCALA: INDICADAS

- LEGENDA
- POSTE DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE
  - POSTE DE CONCRETO ARMADO A INSTALAR
  - POSTE DE CONCRETO ARMADO A INSTALAR COM FUNDAÇÃO
  - TRANSFORMADOR EXISTENTE
  - TRANSFORMADOR A INSTALAR
  - PARAÍBA EXISTENTE
  - TERRA EXISTENTE
  - CHAVE FUSEL EXISTENTE
  - ELEMENTO A INSTALAR
  - ELEMENTO EXISTENTE A RETIRAR
  - ALTA TENSÃO
  - BAIXA TENSÃO
  - MUFLAS
  - CAIXA DE PASSAGEM

PROCESSO: 93704/23

Projeto APROVADO e liberado para a execução com validade 24 (vinte e quatro) meses a partir da DATA. Desde esta aprovação não cabe responsabilidade civil da parte da ANEEL. Para esta aprovação não cabe responsabilidade civil da parte da ANEEL. Para esta aprovação não cabe responsabilidade civil da parte da ANEEL.

APROVADO POR:

Carsten Lantini Soares Bezerra

OBSERVAÇÃO

Toda obra de extensão e/ou reforço de rede em via pública deverá ser executada por esta concessionária, conforme regulamentação vigente.

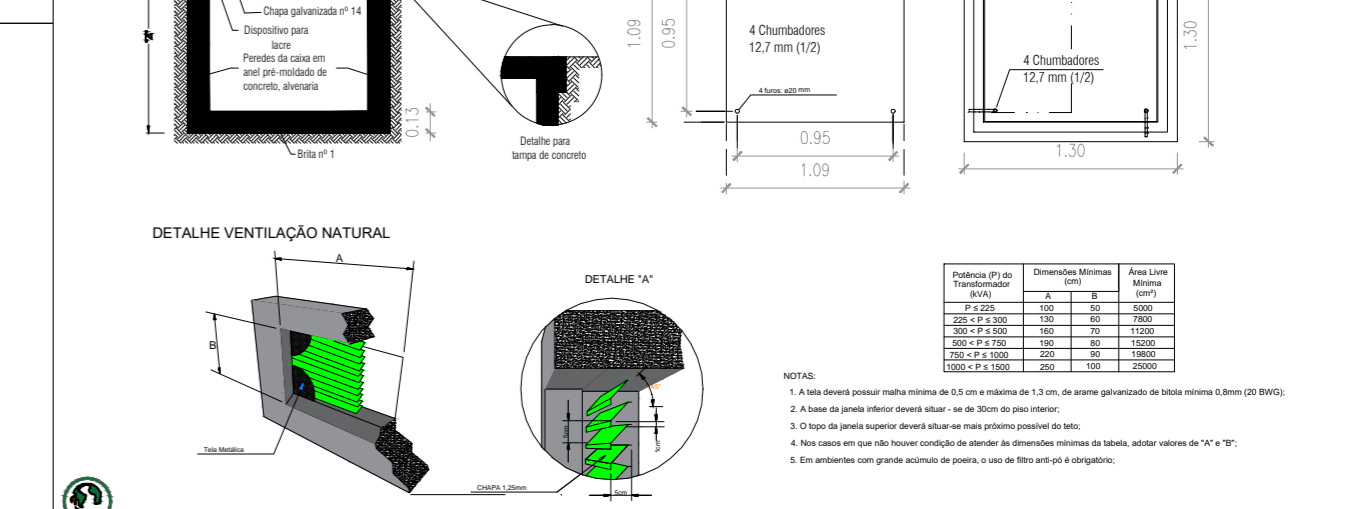
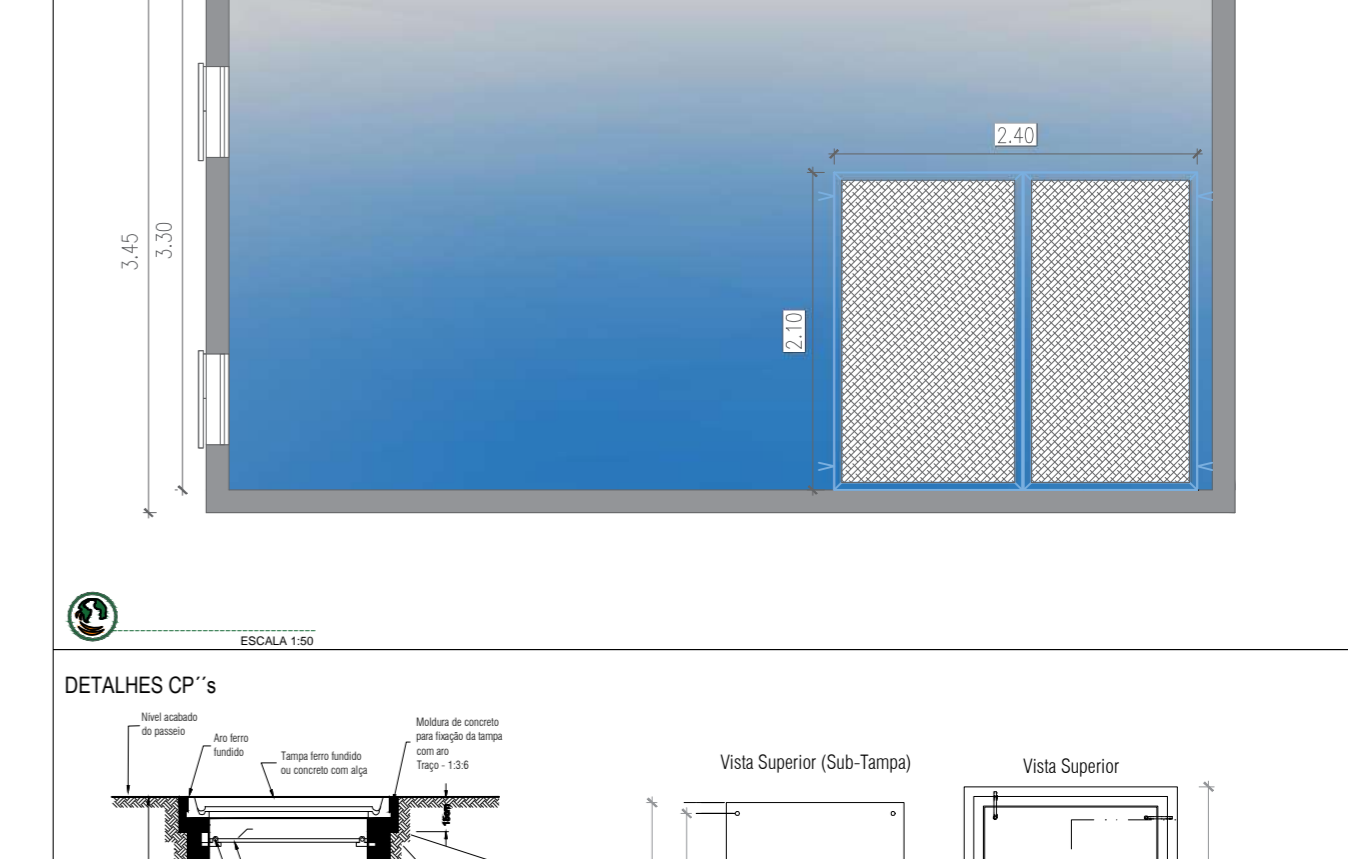
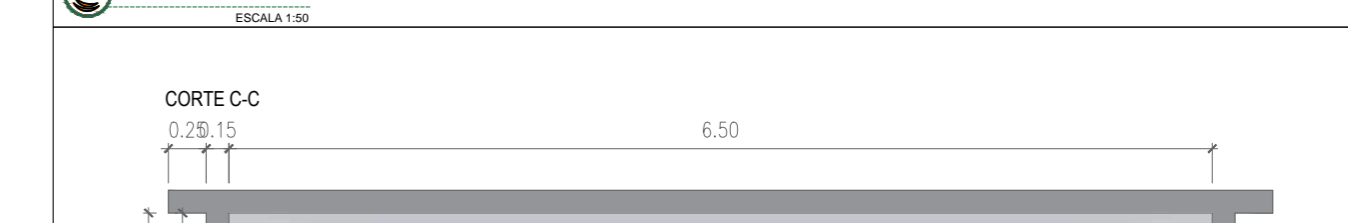
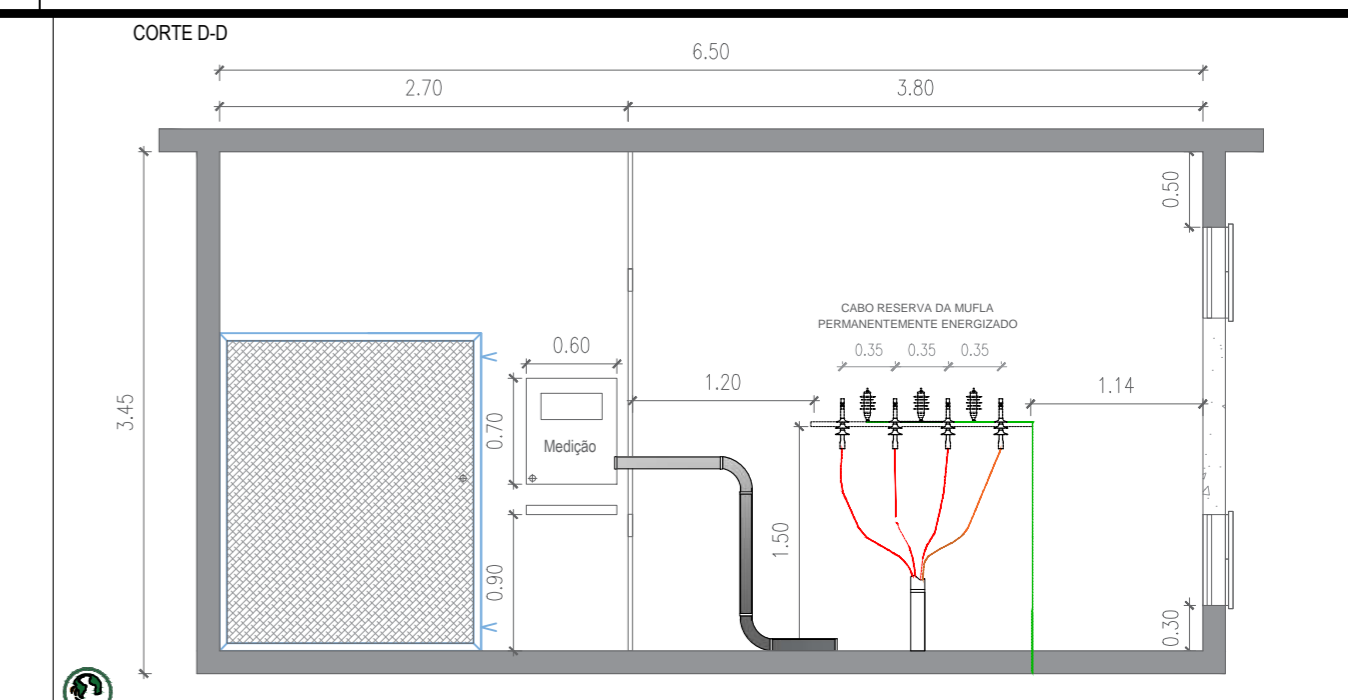
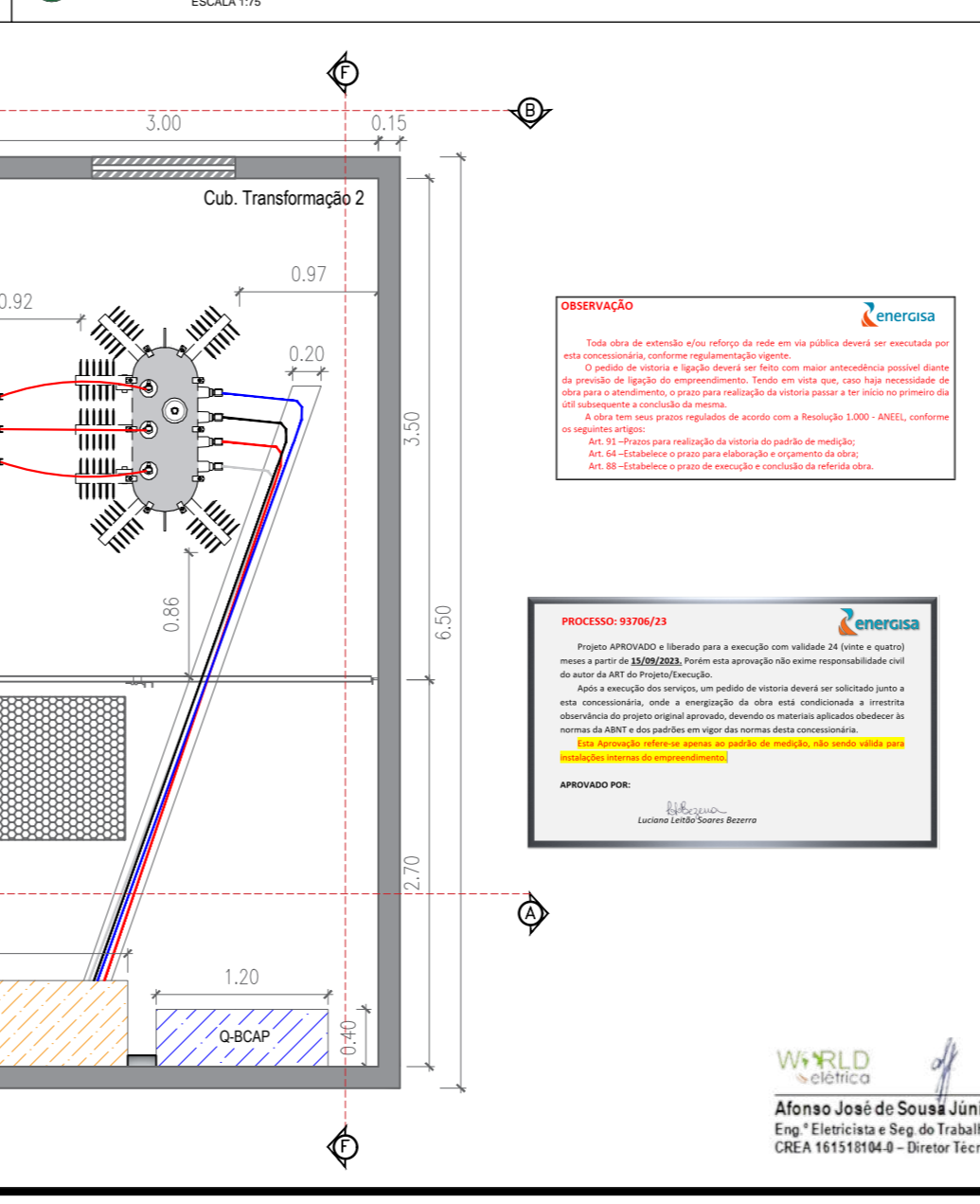
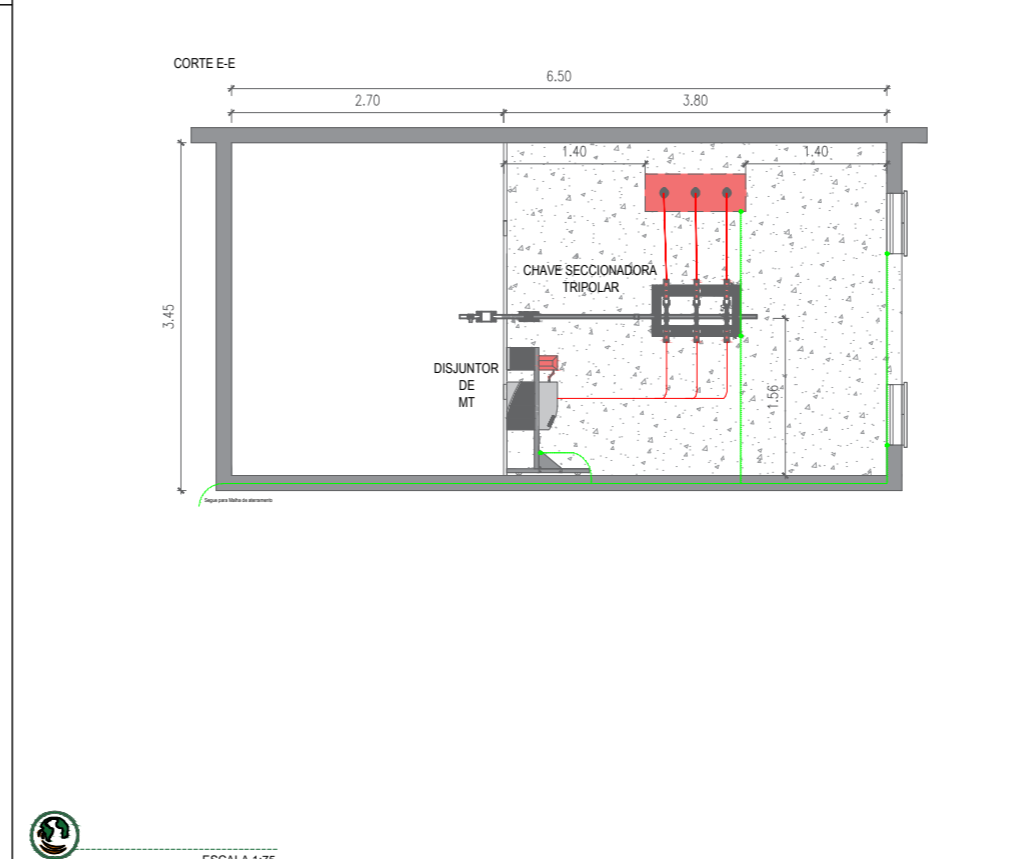
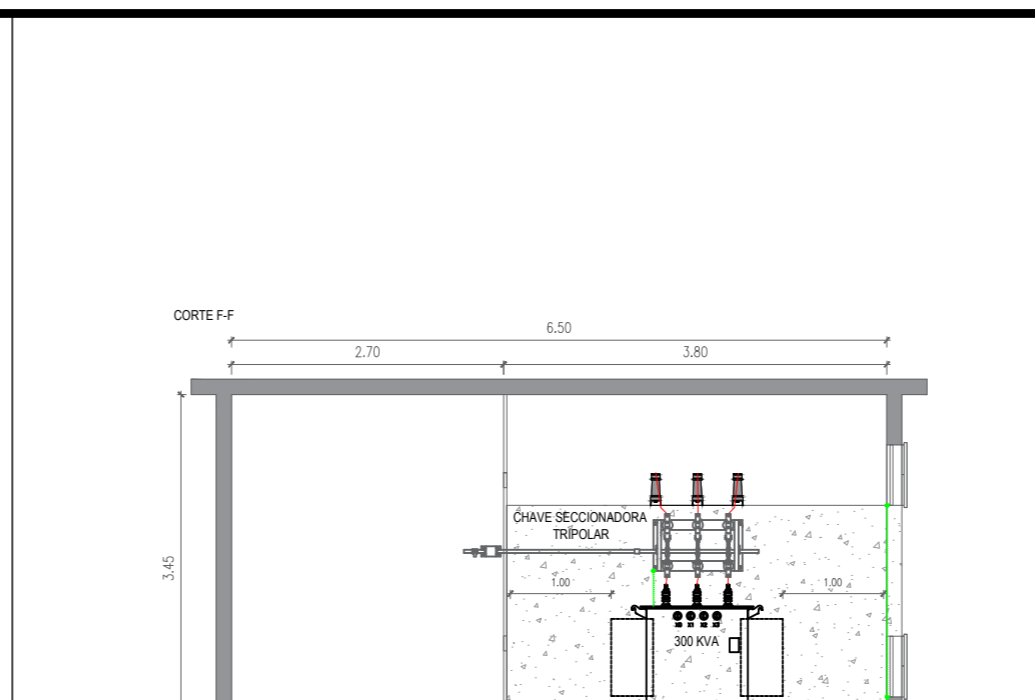
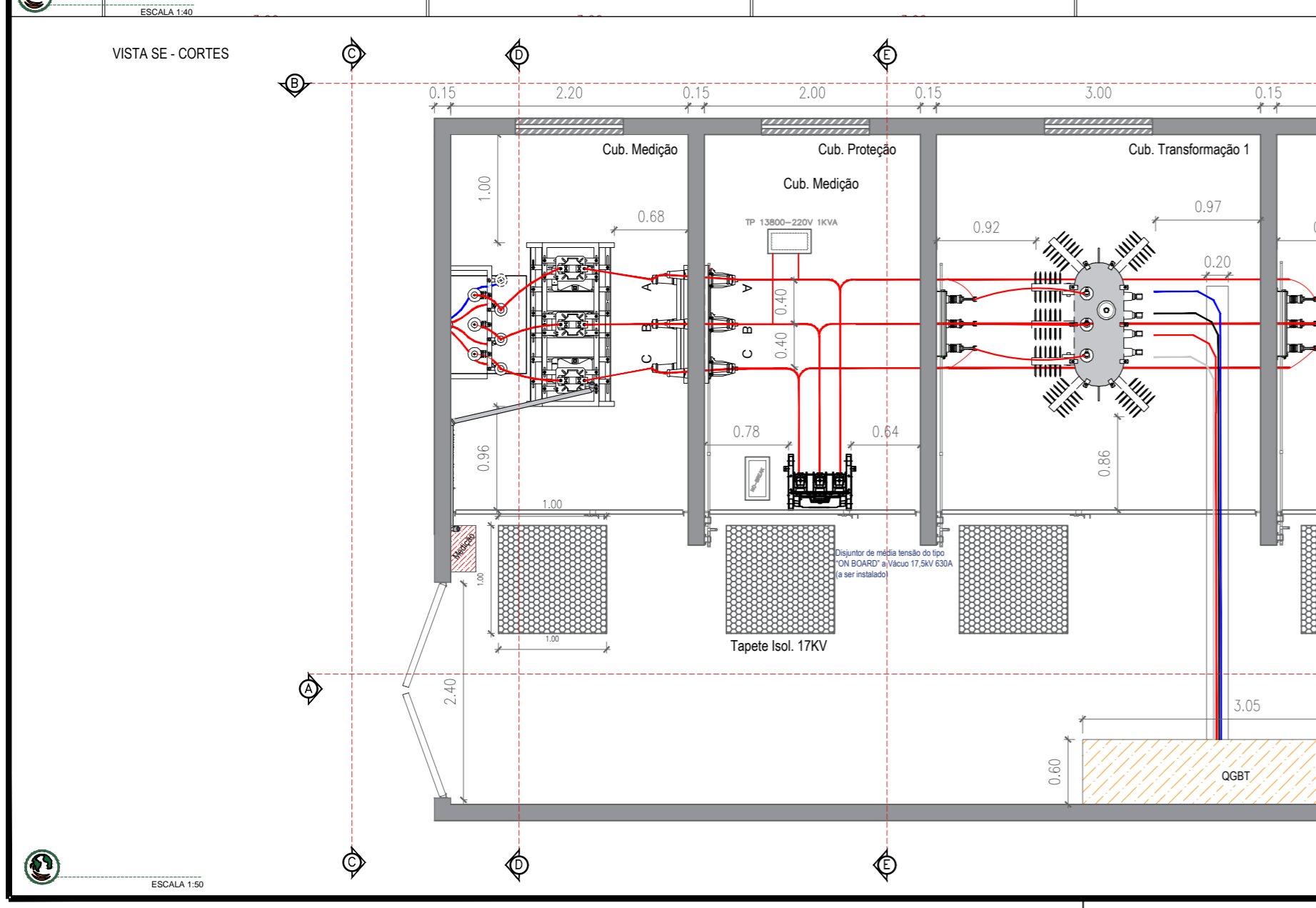
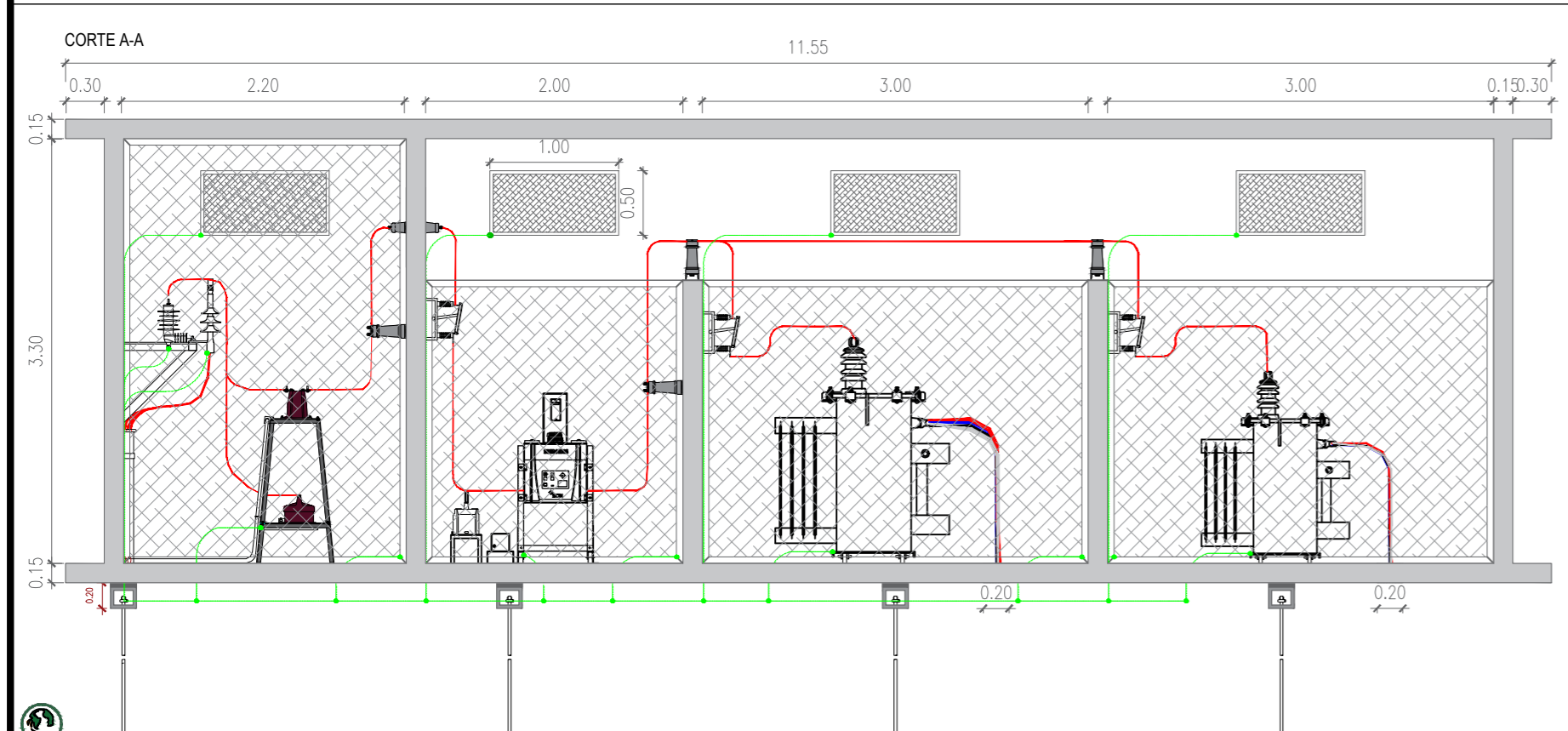
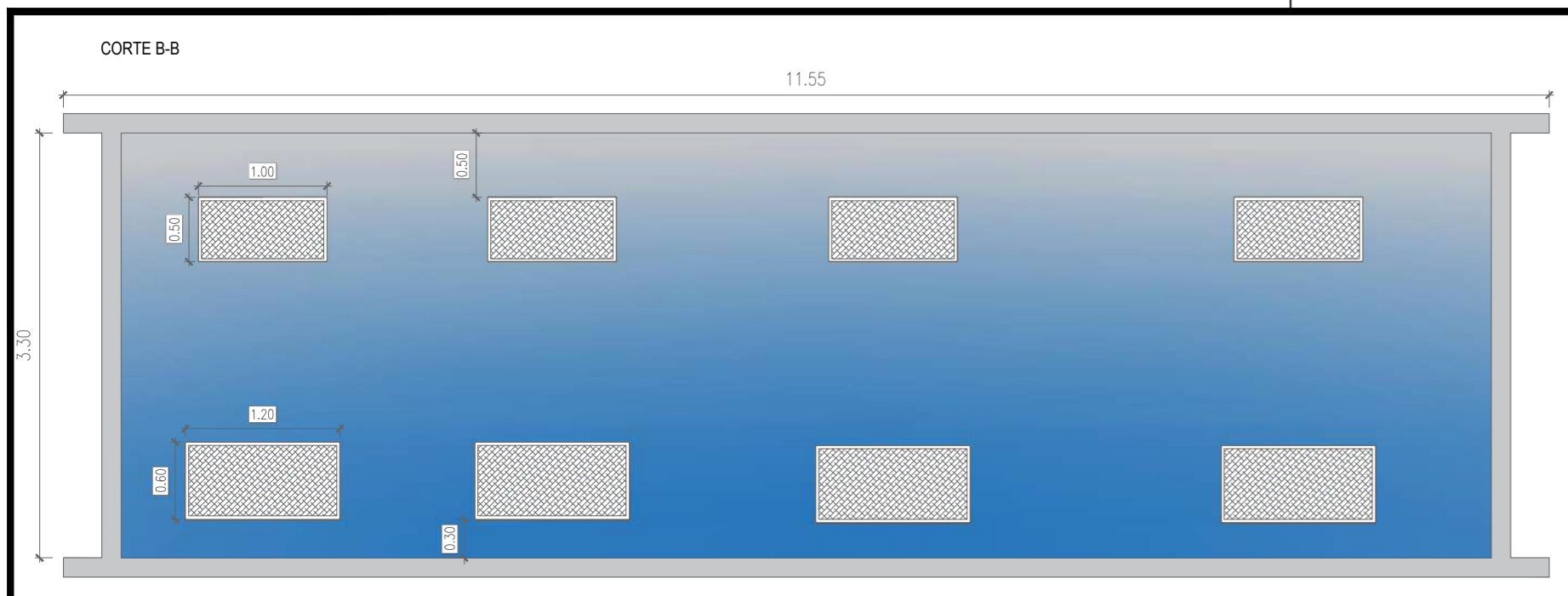
O pedido de vistoria e ligação deverá ser feito com maior antecedência possível diante da previsão de ligação do empreendimento. Tendo em vista que, caso haja necessidade de obra para o atendimento, o prazo para realização da vistoria passar a ter início no primeiro dia útil subsequente à conclusão do mesmo.

A obra tem seus prazos regulados de acordo com a Resolução 1.000 - ANEEL, conforme os seguintes artigos:

Art. 91 - Prazo para realização da vistoria do padrão de medição;  
 Art. 94 - Estabelece o prazo para elaboração e orçamento da obra;  
 Art. 95 - Estabelece o prazo de execução e conclusão da referida obra.

WORLD elétrica

Afonso José de Sousa Júnior  
 Eng.º Eletricista e Seg. do Trabalho  
 CREA 161518104-0 - Diretor Técnico



CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL - DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESP.
07	-	-	-
06	-	-	-
05	-	-	-
04	-	-	-
03	-	-	-
02	-	-	-
01	RENOVAÇÃO DO PROCESSO NA CONCESSIONÁRIA	25/08/2023	AFONSO JR.
00	EMIÇÃO INICIAL DO PROJETO	07/10/2021	AFONSO JR.

**WORLD elétrica**

CLIENTE: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA - FORUM CRIMINAL  
 PROJETO: SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA (SUBSTITUIÇÃO DE DISJ - MT)  
 ASSUNTO: CORTES E DETALHES DA SE

RES.P. TÉCNICO: ENG. AFONSO JÚNIOR  
 CREA: 161518104-0

DESENHO: CARLOS JÚNIOR

FOLHA: 02/02  
 REVISÃO: REV01  
 DATA: 25/08/2023  
 ESCALA: INDICADAS

**OBSERVAÇÃO**

Toda obra de extensão ou reforço da rede em via pública deverá ser executada por esta concessionária, conforme regulamentação vigente.

O pedido de vistoria e ligação deverá ser feito com maior antecedência possível diante da previsão de ligação do empreendimento. Tendo em vista que, caso haja necessidade de obra para o atendimento, o prazo para realização da mesma passará a ser iniciado a partir da data do subscritor e concluída da mesma.

A obra tem seu prazo regulado de acordo com a Resolução 1.000 - ANEEL, conforme os seguintes artigos:

Art. 50 - Prazo para realização da vistoria do padrão de medição;  
 Art. 64 - Estabelece o prazo para elaboração e conjunto de obra;  
 Art. 68 - Estabelece o prazo de execução e conclusão da referida obra.

**PROCESSO: 93706/23**

Projeto APROVADO e liberado para a execução com validade 24 (vinte e quatro) meses a partir de 15/08/2023. Porém esta aprovação não exime responsabilidade civil do autor do ART do Projeto/Execução.

Após a execução dos serviços, um pedido de vistoria deverá ser solicitado junto a esta concessionária, onde a energiação da obra está condicionada a primeira observação de projeto original aprovado, devendo os materiais aplicados obedecer as normas da ABNT e dos padrões em vigor das normas desta concessionária.

Esta subscritura refere-se apenas ao padrão de medição, não sendo válida para outros serviços de instalação de equipamentos.

APROVADO POR: Luciano Leites Soares Bezerra

**WORLD elétrica**

Afonso José de Sousa Júnior  
 Eng.º Eletricista e Seg. do Trabalho  
 CREA 161518104-0 - Diretor Técnico

# DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO – RAMAL SUBTERRÂNEO

À

ENERGISA

Setor DCMD – Coordenação de Projetos

Em nome do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAIBA (FORUM CRIMINAL MIN. OSWALDO TRIGUEIRO DE ALBUQUERQUE MELLO) de CNPJ:09.283.185/0001-63, situado na Av. João Machado, s/n, Centro de Joao Pessoa-PB, venho com a presente solicitar a conexão do ramal subterrâneo com a rede da concessionária para o supracitado imóvel.

Outrossim, concordo em que todas as despesas necessárias para instalação do ramal subterrâneo, devam ocorrer por minha conta. Caso necessário, comprometo-me a providenciar a remoção ou substituição do ramal subterrâneo no máximo em 10 (dez) dias contados a partir da data em que essa Concessionária notificar-me a respeito. Ao assumir o presente compromisso, declaro-me também ciente de que findo o prazo aludido, na falta das providencias que me couberem, essa Concessionária poderá efetuar o desligamento da instalação em apreço independente de outro aviso sem que, do desligamento em tais circunstâncias, me decorra direito de reclamação por qualquer título.

João Pessoa, 30 de agosto de 2023

Atenciosamente,

*Marie Savens*  
CPF 049 202 594-09

*Vitorio Trovati Jr.*  
CPF 026 972 994 16

(Testemunha)

*Wathaus Tenores*  
CPF 046 618 44 37

(Testemunha)

**Decarfito**  
RECONHECIMENTO DE FIRMA  
CPF: 09.283.185/0001-63  
RECONHECIMENTO DE FIRMA DE  
MARIETA DANILAS TRAVARES DE MELLO  
Assinado na presença de: *Marie Savens*  
Em testemunho da verdade: João Pessoa - PB, 31/08/2023 10:17:42.  
Para consultar o selo, acesse  
<https://seio.tjpb.jus.br/>  
EML: 12.50.FORPESV.2.50.7500  
0,85

ANR JULYETTA C. N. GONCALVES - ESCRIVENTE

DECARFITO  
1 Pessoa PB  
1631 3218 5500

DECARFITO.COM.BR  
@decarfito





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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20230556228**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**AFONSO JOSE DE SOUSA JUNIOR**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **1615181040**

Registro: **10492512016PB**

Empresa contratada: **WORLD ELÉTRICA SERVIÇO DE ENGENHARIA LTDA**

Registro : **0003483762-PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA**

CPF/CNPJ: **09.283.185/0001-63**

**PRAÇA PRAÇA JOÃO PESSOA, S/N**

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JOÃO PESSOA**

UF: **PB**

CEP: **58013902**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA JOÃO MACHADO**

Nº: **S/N**

Complemento: **FÓRUM CRIMINAL DA CAPITAL**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JOÃO PESSOA**

UF: **PB**

CEP: **58013520**

Data de Início: **25/08/2023**

Previsão de término: **30/11/2023**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA**

CPF/CNPJ: **09.283.185/0001-63**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS_11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA	600,00	kVA
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #TOS_11.4.10 - DE DISJUNTOR	13,80	kv
85 - Vistoria > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS_11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA	1,00	un

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

**5. Observações**

Projeto estudo de proteção para uma subestação abrigada de 600kva, bem como Relatório de adequações a NR-10 para o Fórum Criminal da Capital.

**6. Declarações**

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

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

**7. Entidade de Classe**

SENGE-PB

WORLD  
elétrico

**Afonso José de Sousa Júnior**  
 Eng.º Eletricista e Seg. do Trabalho  
 CREA 161518104-0 - Diretor Técnico

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**AFONSO JOSE DE SOUSA JUNIOR - CPF: 090.521.124-36**

MARIETA DANTAS TAVARES  
 Assinado de forma digital por MARIETA  
 DANTAS TAVARES DE MELO:4756878  
 DE MELO:4756878  
 Dados: 2023.08.31 14:14:41 -03'00'

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA - CNPJ: 09.283.185/0001-63**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **29/08/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **4112084**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: aaWcY  
 Impresso em: 29/08/2023 às 11:21:37 por: , ip: 170.82.175.13



**Anexo VIII - 10 - PLANILHA MODELO SUBESTACAO.  
pdf**

Empresa e CNPJ:

Endereço, e-mail e telefone:

Representante e/ou responsável técnico:

Data e validade da Proposta

OBRA: REFORMA DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600KVA.  
LOCAL: Fórum Criminal Min. Oswaldo Trigueiro de Albuquerque Mello

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00				
1.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00				
1.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	SL.SERP.002	TAXA PARA REGISTRO DE ART DE EXECUÇÃO	UN	1,00				
1.4	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,00				
<b>2</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						
2.1	SINAPI	COMP-69598492	REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	UN	6,00				
2.2	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3,00				
2.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-35764950	REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A ÓLEO COM RELÉ ELETROMECÂNICO DE PROTEÇÃO PRIMÁRIA, SEM REAPROVEITAMENTO.	UN	1,00				
2.4	SEINFRA	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	4,80				
2.5	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-20554363	RETIRADA DE VERGALHÃO (BARRAMENTO), SEM REAPROVEITAMENTO.	M	15,00				
<b>3</b>			<b>SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA</b>						
3.1	SINAPI	79463	PINTURA A OLEO, 1 DEMA0	M2	66,67				
3.2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-34867644	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CADEADO DE BLOQUEIO	UN	6,00				
3.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-97432873	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TRAVA DE BLOQUEIO DE PAINEL ELÉTRICO	UN	6,00				
3.4	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-06040858	PLACA EM ACRÍLICO "QGBT" (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	UN	1,00				
3.5	ORSE	S12471	TAMPA DE ENCAIXE 100 X 3000 MM, GALVANIZADA À FOGO, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	3,00				
3.6	SEINFRA	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,00				
3.7	SEINFRA	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	13,00				
3.8	ORSE	S07922	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
3.9	ORSE	S07923	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00				
3.10	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-90863395	CHAPA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE 2000MMX1000MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	UN	2,00				
3.11	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00				
3.12	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00				
3.13	SEINFRA	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00				
3.14	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-81863693	TAPETE ISOLANTE PARA 17 KV 1000MM X 1000MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00				
3.15	SEINFRA	C4774	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800A/600V	UN	1,00				
3.16	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-43111371	DISJUNTOR TRIPOLAR 450A TIPO CAIXA MOLDADA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00				
3.17	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-63446647	DISJUNTOR TRIPOLAR 250A TIPO CAIXA MOLDADA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00				
3.18	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-12178044	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO DO TIPO "ON BOARD" A VÁCUO 17,5KV 630A MOTORIZADO 220VCA BA+BF+CA, MUNIDO DE RELÉ DE PROTEÇÃO URPE 7104 72-250V COM CAIXA DE COMANDO, ESTRUTURA DE AÇO COM RODAS E RELÉ DE DISPARO CAPACITIVO 680UF-400VCC 1 SAÍDA, COM 03 TRANSFORMADORES DE CORRENTE 250/5 10B100, NOBREAK SENOIDAL 700VA COM SAÍDA 220V (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00				

3.19	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-40884552	TP (TRANSFORMADOR DE POTENCIAL) 1KVA, 13,8KV/220V/110V COM BASE FUSÍVEL E FUSÍVEL HH DESTINADO A ALIMENTAÇÃO AUXILIAR DO RELÉ DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA E MOTORIZAÇÃO INTERNA DO DISJUNTOR (ORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00			
3.20	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-89400265	SUORTE DE PAREDE PARA TP - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00			
3.21	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-22247950	ABRAÇADEIRA DE NYLON 150X4,5MM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	50,00			
3.22	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,00			
3.23	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-44329850	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00			
3.24	SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00			
3.25	SINAPI	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00			
3.26	ORSE	S08466	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 1,5 MM2, 450/750V	M	4,00			
3.27	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-93636159	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR, 32W, LUZ BRANCA SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00			
3.28	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-52225091	CONECTOR KS PARA ATERRAMENTO - 25MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00			
3.29	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COM-75873036	GRADE EM TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 10 X 10 CM, CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1 1/2 ", E = 3/16 ", INCLUSIVE PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) E PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO PARA CUBÍCULO DO DISJUNTOR. (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	4,80			
<b>4</b>	<b>BARRAMENTO DE MÉDIA TENSÃO DO CUBÍCULO DO DISJUNTOR</b>							
4.1	ORSE	S12878	VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO DE 3/8" PARA BARRAMENTO	KG	9,45			
4.2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-91460382	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO PARA BARRAMENTO 3/8" - ANGULAR 90° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00			
4.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-11386530	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO PARA VERGALHÃO 3/8" - CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00			
4.4	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-68193681	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO P/ VERG. 3/8" - UNIÃO RETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00			
4.5	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	INEL-88453804	TERMINAL CONCÊNTRICO A PRESSÃO PARA BARRAMENTO 3/8" - DERIVAÇÃO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00			
4.6	SINAPI	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	0,40			
<b>5</b>	<b>ENSAIOS DE COMISSONAMENTO DO DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO</b>							
5.1	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COM-14925801	TESTE DE RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO DO DISJUNTOR	UN	1,00			
5.2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-69038161	TESTE DE RESISTÊNCIA DE CONTATO DO DISJUNTOR	UN	1,00			
5.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-67451286	TESTE DE CALIBRAÇÃO DO RELÉ DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA	UN	1,00			
5.4	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-88520413	EMIÇÃO DE RELATÓRIO DE ENSAIO	UN	1,00			
<b>6</b>	<b>ENSAIOS DO TP DE ALIMENTAÇÃO AUXILIAR</b>							
6.1	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-09275225	TESTE DE RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO DO TP	UN	1,00			
6.2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-98879497	TESTE DE RESISTÊNCIA DE ENROLAMENTO DO TP	UN	1,00			
6.3	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-70640863	TESTE DE RELAÇÃO DE TRANSFORMAÇÃO DO TP	UN	1,00			
6.4	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMP-88520413	EMIÇÃO DE RELATÓRIO DE ENSAIO	UN	1,00			

VALOR ORÇAMENTO:

VALOR BDI TOTAL:

VALOR TOTAL:



**Anexo IX - 04.2 ENERGISA\_CARTA APROVACAO\_F.  
CRIMINAL.pdf**

ENERGISA PARAIBA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA SA  
Emissão da Carta de Projeto Aprovado  
**Projeto Elétrico: 93706 / 23**

**TIPO DE PROJETO:** Subestação Abrigada

**TRAFO:** 600 kVA

**TENSÃO:** Alta

**PROP DA OBRA:** TRIBUNAL DE JUSTICA DA PARAIBA

**CLASSE:** Poder Público

**CPF/CNPJ:** 09.283.185/0001-63

**FONE:** 0

**EMPREENDIMENTO:** PE 93706/23FORUM CRIMINAL DA CAPITAL - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA

**ENDEREÇO:** AV JOAO MACHADO

**CIDADE:** JOAO PESSOA

**BAIRRO:** CENTRO

**RESP. TEC. PROJETO:** AFONSO JOSE DE SOUSA JUNIOR

**REG. CLASSE:** 1615181040

**DRT PROJETO:** 20230556228

**FONE:** 0 0

Prezado (a) Senhor (a):

De acordo com as normas técnicas vigentes na empresa e da ABNT, seu projeto encontra-se APROVADO.

A aprovação do projeto não caracteriza como solicitação de conexão da referida unidade consumidora, sendo que a aprovação prévia é pré-requisito para possibilitar a solicitação de conexão e ligação. Portanto, informamos que os estudos e orçamentos referente a obra de conexão, reforço ou melhoria na rede elétrica, necessária para o atendimento da nova unidade consumidora, somente será encaminhado mediante a solicitação formal do orçamento de conexão, que deverá ser realizado através do e-mail: [cartaorcamento.epb@energisa.com.br](mailto:cartaorcamento.epb@energisa.com.br), devendo nessa solicitação informar o número do PE (Projeto Elétrico) que consta nessa carta de aprovação, caso o pedido do orçamento de conexão seja feito sem o padrão de entrada concluído, a obra ficará suspensa até o envio da comprovação da conclusão deste padrão para os e-mails de vistoria listados no campo de observação.

Recomendamos que a solicitação de fornecimento seja feita com antecedência necessária, pois a elaboração do projeto de conexão e posteriormente a execução da obra demandam tempo e seguem os prazos regulados pela Resolução 1000, sendo que para projeto e orçamento o prazo máximo é de 30 dias para comunicação nos termos do Art. 64, e o prazo de execução da obra dependerá do porte da obra conforme preceitua o Art. 88, podendo ser 60 dias, 120 dias ou 365 dias conforme o caso.

A Concessionária recomenda que as instalações elétricas internas de baixa tensão sejam especificadas, projetadas e construídas conforme as prescrições da ABNT, através da NBR-5410 e NBR-5419, e, aquelas em média tensão, conforme as prescrições da NBR-14039, quanto aos seus aspectos técnicos e de segurança. O consumidor deve, ainda, obedecer às legislações específicas aplicáveis, relativas ao tipo de atividade a que se destina a unidade consumidora. O projeto, a especificação e a construção da instalação elétrica interna do consumidor deverão obedecer às normas da ABNT.

Observação: Na existência de ressalvas, devem ser integralmente atendidas, caso contrário, o projeto será considerado REPROVADO. O projeto aprovado tem validade de 24 (vinte quatro) meses, excedido este prazo será novamente necessária a apresentação oportuna do projeto elétrico completo, o qual poderá indicar necessidade de obras com possibilidade de participação financeira do consumidor. Desde já fica apto a execução das instalações a ser realizada por um profissional habilitado devendo ser seguida as especificações contidas no projeto. Informamos que a solicitação de vistoria só poderá ser realizada pelo proprietário do empreendimento ou pelo responsável técnico de execução conforme documento de responsabilidade técnica da execução das instalações. Após a conclusão das instalações particulares, a vistoria do padrão deverá ser solicitada diretamente com o setor de projetos desta empresa através dos e-mails listados abaixo:

Regional Leste: [vistorialeste.epb@energisa.com.br](mailto:vistorialeste.epb@energisa.com.br)

Regional centro e EBO: [vistoriacentro.ebo@energisa.com.br](mailto:vistoriacentro.ebo@energisa.com.br)  
Regional Oeste: [vistoriaoeste.epb@energisa.com.br](mailto:vistoriaoeste.epb@energisa.com.br)

Devendo conter s seguintes documentos listados a seguir:

LISTA DE DOCUMENTOS A SEREM ENTREGUES:

-  
Enviado pelo cliente através do AWGPE

RESSALVAS:  
LISTA DE DOCUMENTOS A SEREM ENTREGUES:

- \*Laudo de ensaio do transformador
- \*Formulário de contrato de demanda
- \*Ofício de Solicitação da Vistoria Assinado pelo Contratante ou Resp. Tec. Execução

Obrigatoriamente deverá ser disponibilizado no endereço das instalações uma via do projeto com o carimbo de aprovação dessa distribuidora, uma cópia do documento de responsabilidade técnica da execução e uma cópia dessa carta, o não atendimento dessa necessidade poderá ser objeto de reprova na vistoria. Comunicamos ainda que o prazo para a vistoria é de 5 (cinco) dias úteis para conexão em tensão menor que 2,3 kV e de 10 (dez) dias úteis para conexão em tensão maior ou igual a 2,3 kV e menor que 69 kV, a contar da data de solicitação. Havendo a necessidade de obra para o atendimento, o prazo para realização da vistoria passa a ter início no primeiro dia útil subsequente a conclusão da obra que tem seus prazos regulados de acordo com a Resolução ANEEL 1.000/2021 conforme os seguintes artigos:

- Art. 91 - Prazos para realização da vistoria do padrão de medição;
- Art. 64 - Estabelece o prazo para elaboração e orçamento da obra;
- Art. 88 - Estabelece o prazo de execução e conclusão da referida obra;

"Informamos que, os materiais utilizados nos padrões de entrada e nas redes de distribuição, devem ser de fornecedores homologados por esta Concessionária. A lista dos fornecedores se encontra disponível no site da Energisa"

\_\_\_\_\_  
LUCIANA LEITAO SOARES BEZERRA  
RESP. DA ANALISE

RECEBIDO: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Anexo X - 04.3 ART PROJETOS\_F.CRIMINAL.pdf**



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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20230556228**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**AFONSO JOSE DE SOUSA JUNIOR**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **1615181040**

Registro: **10492512016PB**

Empresa contratada: **WORLD ELÉTRICA SERVIÇO DE ENGENHARIA LTDA**

Registro : **0003483762-PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA**

CPF/CNPJ: **09.283.185/0001-63**

**PRAÇA PRAÇA JOÃO PESSOA, S/N**

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JOÃO PESSOA**

UF: **PB**

CEP: **58013902**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA JOÃO MACHADO**

Nº: **S/N**

Complemento: **FÓRUM CRIMINAL DA CAPITAL**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JOÃO PESSOA**

UF: **PB**

CEP: **58013520**

Data de Início: **25/08/2023**

Previsão de término: **30/11/2023**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA**

CPF/CNPJ: **09.283.185/0001-63**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS\_11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA

600,00

kvA

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #TOS\_11.4.10 - DE DISJUNTOR

13,80

kv

85 - Vistoria > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS\_11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA

1,00

un

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

**5. Observações**

Projeto estudo de proteção para uma subestação abrigada de 600kva, bem como Relatório de adequações a NR-10 para o Fórum Criminal da Capital.

**6. Declarações**

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

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

**7. Entidade de Classe**

SENGE-PB

WORLD  
elétrico

**Afonso José de Sousa Júnior**  
 Eng.º Eletricista e Seg. do Trabalho  
 CREA 161518104-0 - Diretor Técnico

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**AFONSO JOSE DE SOUSA JUNIOR - CPF: 090.521.124-36**

MARIETA DANTAS TAVARES  
 Assinado de forma digital por MARIETA  
 DANTAS TAVARES DE MELO:4756878  
 Dados: 2023.08.31 14:14:41 -03'00'

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA - CNPJ: 09.283.185/0001-63**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **29/08/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **4112084**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: aaWcY  
 Impresso em: 29/08/2023 às 11:21:37 por: , ip: 170.82.175.13



**Anexo XI - 09 - CFF\_OS\_002.116-2023\_F.  
CRIMINAL\_R00 (1).pdf**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
	OBRA:	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA DO FÓRUM CRIMINAL DA PARAÍBA	DATA : 19/08/2023	L.S. Hora: 113,42%			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA (300 KVA + 300 KVA) DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA	BDI : 23,07%	L.S. Mês: 69,75%			
	LOCAL:	FÓRUM CRIMINAL DE JOÃO PESSOA - PB	FONTE	VERSÃO	REF.		
			ORSE	2023/06	08/2023		
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021			
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023			
		Composição	PRÓPRIA				
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.509,16	20,00%	10,00%	20,00%	50,00%	100,00%
			1.901,83	950,92	1.901,83	4.754,58	9.509,16
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	938,89	10,00%	20,00%	70,00%		100,00%
			93,89	187,78	657,22		938,89
3	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 600 KVA	73.810,32	20,00%	10,00%	20,00%	50,00%	100,00%
			14.762,06	7.381,03	14.762,06	36.905,17	73.810,32
4	BARRAMENTO DE MÉDIA TENSÃO DO CUBÍCULO DO DISJUNTOR	5.042,93		30,00%	70,00%		100,00%
				1.512,88	3.530,05		5.042,93
5	ENSAIOS DE COMISSONAMENTO DO DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO	1.619,90			50,00%	50,00%	100,00%
					809,95	809,95	1.619,90
6	ENSAIOS DO TP DE ALIMENTAÇÃO AUXILIAR	1.379,38			50,00%	50,00%	100,00%
					689,69	689,69	1.379,38
<b>R\$ 92.300,58</b>			<b>R\$ 16.757,78</b>	<b>R\$ 10.032,61</b>	<b>R\$ 22.350,80</b>	<b>R\$ 43.159,39</b>	<b>R\$ 92.300,58</b>
			<b>R\$ 16.757,78</b>	<b>R\$ 26.790,39</b>	<b>R\$ 49.141,19</b>	<b>R\$ 92.300,58</b>	



AFONSO JOSE DE SOUSA  
 JUNIOR:09052112436

Assinado de forma digital por  
 AFONSO JOSE DE SOUSA  
 JUNIOR:09052112436  
 Dados: 2023.10.04 11:49:57  
 -03'00'

**Afonso José de Sousa Júnior**  
 CREA: 161518104-0

**CONTRATANTE:** TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA, com sede no endereço Praça João Pessoa, s/nº, Centro, João Pessoa/PB, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 09.283.185/0001-63, neste ato representado por seu Presidente, Desembargador João Benedito da Silva, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE no uso das atribuições que lhe são conferidas.

**CONTRATADO:** EMPRESA \_\_\_\_\_, com sede no endereço \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, denominado CONTRATADO, neste ato representado pelo(a) senhor(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da cédula de identidade nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada e tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 2024040032, decorrente da Dispensa de Licitação Eletrônica nº \_\_\_\_\_, em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021 e Resolução nº 13/2023/TJPB, mediante os termos e condições a seguir enunciadas.

## 1. DAS CONDIÇÕES GERAIS

1.1. Com fundamento no art. 95, inciso I da Lei nº 14.133/2021, a contratação será materializada através da presente CARTA-CONTRATO, observadas as condições estabelecidas no presente instrumento, passando as partes, já qualificadas, a serem doravante designadas CONTRATANTE e CONTRATADO.

## 2. DO OBJETO

2.1. Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para adequar a subestação do prédio Fórum Criminal Min. Oswaldo Trigueiro de Albuquerque Mello, situado na Avenida João Machado, s/nº, Centro, João Pessoa/PB, conforme especificações constantes do respectivo Termo de Referência e Projeto.

2.2. O valor total da contratação é de R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) a seguir especificado:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Serviço de adaptações/manutenções/adequações/reformas da subestação do Fórum Criminal da Capital.	Serviço	01	R\$	R\$
Valor total					R\$

2.3. Nos valores acima incluem-se as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários.

2.4. São anexos do presente instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição, os respectivos:

- 2.4.1. Termo de Referência e seus anexos;
- 2.4.2. Demais anexos vinculados ao objeto.





### **3. DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

3.1. O prazo de vigência da contratação será de 06 (seis) meses, a partir da data da assinatura do concernente instrumento contratual, e será adstrito a vigência do respectivo crédito orçamentário, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, na forma da Lei nº 14.133/2021.

### **4. DA VINCULAÇÃO**

4.1. A presente Carta-Contrato está vinculada ao Termo de Referência e anexos que acompanham o presente instrumento.

### **5. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E ACEITAÇÃO DO OBJETO:**

5.1. As condições de execução dos serviços e os critérios de aceitação do objeto estão especificadas no concernente Termo de Referência e anexos que acompanham o presente instrumento.

### **6. DO MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO DA CONTRATAÇÃO**

6.1. O regime de execução e gestão da contratação, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo constam do Termo de Referência e seus anexos que acompanham o presente instrumento.

### **7. DA SUBCONTRATAÇÃO**

7.1. Não será admitida a subcontratação do presente objeto conforme Termo de Referência que acompanha o presente instrumento.

### **8. DA VISTORIA**

8.1 As condições de vistoria são aquelas previstas no Termo de Referência que acompanha o presente instrumento.

### **9. DA GARANTIA**

9.1. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 05 (cinco) anos, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

9.2. Não haverá exigência de garantia nos termos do art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, conforme Termo de Referência que acompanha o presente instrumento.

### **10. DO PAGAMENTO**

10.1. As condições de pagamento são aquelas previstas no Termo de Referência que acompanha o presente instrumento.

### **11. DO REAJUSTE**

11.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis, conforme Termo de Referência que acompanha o presente instrumento.

### **12. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO**



12.1. As obrigações do Contratante e do Contratado são aquelas previstas no Termo de Referência que acompanha o presente instrumento.

### **13. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, a Contratada que:

- a) Der causa à inexecução parcial do instrumento contratual;
- b) Der causa à inexecução parcial do instrumento contratual que venha a causar grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Der causa à inexecução total do instrumento contratual;
- d) Deixar de entregar a documentação exigida para a contratação;
- e) Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado e notificado à Contratante;
- f) Não celebrar o instrumento contratual ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega/cumprimento do objeto da contratação sem motivo justificado;
- h) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para a contratação ou prestar declaração falsa durante o processo de contratação e durante toda a fase de execução do instrumento contratual;
- i) Fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do instrumento contratual;
- j) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
- l) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

13.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas, as seguintes sanções:

- i) Advertência, quando a Contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave nos termos da Lei 14.133/2021;
- ii) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem 13.1, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave nos termos da Lei 14.133/2021;
- iii) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem 13.1, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º da Lei 14.133/2021).
- iv) Multa: A inobservância injustificada dos prazos acordados sujeitará o fornecedor à multa moratória diária, a ser aplicada sobre o valor total do contrato, nos percentuais discriminados a seguir, sem prejuízo da rescisão unilateral do contrato e aplicação das demais sanções previstas na Lei n. 14.133 de 2021:
  - a) 0,5% , do 1º ao 15º dia de atraso; e



b) 0,75%, do 16º ao 30º dia de atraso.

1) Na hipótese de a contratação perder a utilidade em decorrência do atraso na prestação das obrigações assumidas, será aplicada multa compensatória de 20% do valor da contratação, por inexecução total.

2) A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada àquele que praticar quaisquer das infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o apenado de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado da Paraíba, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

3) A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do artigo 155 da Lei nº 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção prevista no item 2, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

#### **14. DA EXTINÇÃO**

14.1. A Carta-Contrato pode ser extinta antes de cumpridas as obrigações nela estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

14.1.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei;

14.1.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o objeto da contratação;

14.1.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

14.2. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

14.2.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

14.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.2.3. Indenizações e multas.

14.3. A extinção da Carta-Contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

#### **15. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do TJPB, conforme Termo de Referência que acompanha o presente instrumento.

#### **16. DOS CASOS OMISSOS**



16.1. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021, Resolução nº 13/2023/TJPB e demais normas aplicáveis a presente contratação.

## **17. DAS ALTERAÇÕES**

17.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

## **18. DA PUBLICAÇÃO**

18.1. Incumbirá ao Contratante providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstas na Lei nº 14.133/2021.

## **19. DO TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS PELO PODER PÚBLICO**

19.1. O tratamento de dados pessoais pelo CONTRATANTE e CONTRATADO observará o disposto na Lei no 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais) e será realizado para o atendimento de sua finalidade pública, na persecução do interesse público, com o objetivo de executar as competências legais ou cumprir as atribuições legais do serviço público, bem como a plena execução deste instrumento contratual.

Parágrafo único. O CONTRATADO assume a posição de operador, nos termos do art. 5º, VII da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, competindo-lhe o tratamento dos dados necessários à execução do contrato, de acordo com as instruções fornecidas pelo controlador.

19.2. No ato de assinatura do presente instrumento, a CONTRATADA concorda que os seus dados podem ser compartilhados quando necessários à execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres e para atender aos interesses legítimos do CONTRATANTE, observadas as disposições Lei no 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

19.3. O Tribunal de Justiça da Paraíba e a CONTRATADA se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, garantindo que:

- a) o tratamento de dados pessoais dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos Arts. 7º e/ou 11 da Lei 13.709/2018 às quais se submeterão os serviços, e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;
- b) o tratamento seja limitado às atividades necessárias ao atingimento das finalidades de execução do contrato e do serviço contratado, utilizando-os, quando seja o caso, em cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da Autoridade Nacional de Proteção de Dados–ANPD;
- c) em caso de necessidade de coleta de dados pessoais indispensáveis à própria prestação do serviço, esta será realizada mediante prévia aprovação do



CONTRATANTE, responsabilizando-se a CONTRATADA por obter o consentimento dos titulares (salvo nos casos em que opere outra hipótese legal de tratamento). Os dados assim coletados só poderão ser utilizados na execução dos serviços especificados neste contrato, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outros fins;

d) encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sejam eles sensíveis ou não, a CONTRATADA interromperá o tratamento dos Dados Pessoais e, em no máximo (30) dias, sob instruções e na medida do determinado pelo CONTRATANTE, eliminará completamente os Dados Pessoais e todas as cópias porventura existentes (seja em formato digital ou físico), salvo quando a CONTRATADA tenha que manter os dados para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese da LGPD.

19.4. Eventuais responsabilidades das partes, serão apuradas conforme estabelecido neste contrato e também de acordo com o que dispõe a Seção III, Capítulo VI da LGPD.


## 20. DO FORO

20.1. Para dirimir as questões decorrentes do presente instrumento, fica eleito o foro da Comarca de João Pessoa, Capital do Estado da Paraíba, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Recebido pelo CONTRATADO em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Representante legal do CONTRATADO

 <b>GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA</b> CONTROLADORIA GERAL DO ESTADO DA PARAÍBA SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA			<b>RO</b> <b>RESERVA</b> <b>ORÇAMENTÁRIA</b>		EXERCÍCIO <p style="text-align: center;"><b>2024</b></p>	NÚMERO DO DOCUMENTO <p style="text-align: center;"><b>675</b></p>
NOME DO ÓRGÃO <b>FUNDO ESPECIAL DO PODER JUDICIARIO</b>					CÓDIGO DA UG <b>530001</b>	
NOME DO CREDOR					CÓDIGO DO CREDOR <b>0</b>	
FINALIDADE <b>Importancia reservada para atender o PA 2024.040.032 1o grau</b>						
NÚMERO DA RO ANULADA <p style="text-align: center;"><b>675</b></p>	MOVIMENTO <p style="text-align: center;"><b>11</b></p>	DATA DA ATUALIZAÇÃO <p style="text-align: center;"><b>05/04/2024</b></p>				
VALOR DA RESERVA <p style="text-align: center;"><b>92.300,58</b></p>	VALOR ANULADO <p style="text-align: center;"><b>0,00</b></p>	VALOR EMPENHADO <p style="text-align: center;"><b>0,00</b></p>	SALDO RESERVA <p style="text-align: center;"><b>92.300,58</b></p>	EMENDA PARLAMENTAR <p style="text-align: center;"><b>0 / 0</b></p>		
DADOS DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA <b>05901.02.061.5244.1480.00000000287.44905100.75900.0.1.0000</b>					CÓDIGO REDUZIDO DA CLASSIFICAÇÃO <b>4020</b>	
<b>05901 - FUNDO ESPECIAL DO PODER JUDICIARIO</b> <b>02 - JUDICIARIA</b> <b>061 - ACAO JUDICIARIA</b> <b>5244 - Processo Judiciario</b> <b>1480 - Construcao de Unidades (FEPJ) - 1o Grau</b> <b>44905100 - Obras e Instalacoes</b> <b>75900 - RECURSOS VINCULADOS A FUNDOS</b> <b>0 - DOTAÇÃO NORMAL</b> <b>1 - Recursos do Exercício Corrente</b> <b>0 - CO Padrao</b>						
RESPONSÁVEL PELO CADASTRO <b>LUCIANA FALCAO DE CARVALHO COS</b>						

Segue reserva com sua respectiva classificação funcional programática para atender a demanda do PA 2024.040.032.

Em, 05/04/2024

Erivalda Rodrigues Duarte  
Gerente/GEORC/TJPB