

Termo de Referência 13/2023

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
13/2023	170217-SUP.REGIONAL RECEITA FEDERAL 2A. RF/PA	GLEIME ESPINDOLA MENDES	07/02/2024 13:39 (v 2.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia		10280-737.437/2023-51

1. Definição do objeto

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de do serviço de relocação de subestação aérea 75kVA com construção de novo padrão de medição e construção da nova infraestrutura elétrica que atenderá o quadro de força do prédio da Inspetoria da Receita Federal em Pacaraima/RR (sede e Depósito de Mercadoria Apreendida) , conforme Anexo de Projeto, Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo e Especificação Técnica, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Contratação do serviço de relocação de subestação aérea 75kVA com construção de novo padrão de medição e construção da nova infraestrutura elétrica que atenderá o quadro de força do prédio da Inspetoria da Receita Federal em Pacaraima/RR (sede e Depósito de Mercadoria Apreendida).	22225	01	R\$ 318.952,84	R\$ 318.952,84

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante no documento Termo de Justificativas Técnicas Relevantes emitido pela Equipe de Engenharia.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 200 (DUZENTOS) dias contados do(a) Assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

2. Fundamentação da contratação

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no **Plano de Contratações Anual 2024**, conforme detalhamento a seguir:

- I) ID PCA no PNCP: 00394460000141-0-000049/2024
- II) Data de publicação no PNCP: 20/05/2023
- III) Id do item no PCA: 05
- IV) Classe/Grupo: 833/Serviços de Engenharia
- V) Identificador da Futura Contratação: 170213-90005/2023

3. Descrição da solução

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

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3.2. Os trabalhos serão executados, conforme o anexo de projeto, Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo e Especificação Técnica.

3.3. A Contratada deverá:

3.3.1. Realizar visita técnica in loco com presença do Profissional responsável pelo serviço, antes do início do serviço para reunião inicial e conhecimento das especificidades do local, bem como quantas visitas a contratada julgar necessário durante a execução dos serviços;

3.3.2. Providenciar as devidas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) no Crea ou (RRTs) no CAU relativas aos serviços, objeto desta contratação, antes de iniciar os trabalhos, entregando ao Fiscal do Contrato, a via do proprietário devidamente quitada.

3.3.3. Respeitar rigorosamente, no que se refere a todos os empregados utilizados nos serviços, a legislação vigente sobre tributos, trabalho, segurança, previdência social e acidentes de trabalho, por cujos encargos se responsabilizará.

3.3.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

4. Requisitos da contratação

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Capítulo 8 - Obras e serviços de engenharia, pp. 58 - 67;

4.1.2. Acessibilidade em Obras e Serviços de Engenharia, p. 104;

4.1.3. Atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais: obras civis, pp. 134-135;

4.1.4. Obras e serviços de engenharia: resíduos, pp. 159-161.

Subcontratação

4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.4. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.5. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

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

Vistoria

4.7. 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 17:00 horas.

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

4.9. 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.

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

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

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: 15 dias úteis do recebimento pela Contratada da Ordem de Serviço;

5.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho, conforme anexo deste Termo de referência: Projeto Elétrico, Memorial Descritivo e Especificação Técnica, Planilha orçamentária;

5.1.3. Cronograma de realização dos serviços: conforme consta a planilha orçamentária, mais precisamente o Cronograma Físico-financeiro;

5.1.4. A vigência contratual será conforme determinação abaixo:

Período	Ass. do Contrato	Ordem de Serviço	Prazo de Execução	Recebimento Provisório	Prazo de Observação	Recebimento Definitivo	TOTAL
Dias	05	15	90	30	30	30	200

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Inspetoria da Receita Federal em Pacaraima/RR, situada na Av. Brasil, nº 1000, bairro: Centro, Pacaraima/RR

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: fica a critério do acordo entre a Contratante e a Contratada.

Materiais a serem disponibilizados

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário, conforme determinado em

Projeto, Memorial descritivo e especificação técnica e planilha orçamentária, todos anexos deste Termo de Referência.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.5. A demanda do órgão tem como base as características, previstas nos documentos técnicos: Projeto Elétrico, Memorial Descritivo e Especificação Técnica, Planilha orçamentária e Cronograma Físico-financeiro.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.6. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.7. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

5.7.1. Acompanhamento por Fiscal responsável pela execução do serviço.

6. Modelo de gestão do contrato

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. 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.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. 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.

Preposto

6.6. 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.

6.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período da vigência contratual.

6.8. 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.

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará 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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.12. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII)

Fiscalização Administrativa

6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

6.18. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:
acompanhamento por Engenheiro responsável da Receita Federal

Gestor do Contrato

6.19. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.20. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.21. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.22. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.23. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.24. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.22. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. Critérios de medição e pagamento

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o cronograma por etapas, a ser medido mensalmente.

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 produzir os resultados acordados;

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 execução do serviço, ou utiliza-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios: ateste e conferência do Fiscal Técnico responsável da Receita Federal.

Do recebimento

7.3. 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.

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

7.3.2. 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.

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, **no prazo de 10(dez) dias**, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. ([Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

7.4.1. 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 referem a parcela a ser paga.

7.4.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. ([Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

7.4.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. ([Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022](#))

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

7.4.5. 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 a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.4.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.4.7. 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 Recebimento Provisório.

7.4.8. 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 Recebimento Provisório. ([Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021](#))

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

7.4.10. 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.

7.5. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.6. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10(dez) 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 pelos fiscais técnico, administrativo 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 cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento ([art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

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 Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.6.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.6.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

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. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do [art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

7.10.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.11. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.12. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.13. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133/2021](#).

7.14. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas ([INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018](#)).

7.15. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

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

7.17. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.19. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até **dez dias úteis**, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

7.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do **Índice Nacional de Custo da Construção - INCC** de correção monetária.

7.21. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

7.23.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.24. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de crédito

7.25. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na [Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020](#), conforme as regras deste presente tópico.

7.25.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.26. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.27. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o [art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#), tudo nos termos do [Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020](#).

7.28. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos,

incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.29. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

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 LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma 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 tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

8.4. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

8.4.1. valor global: conforme valor estimado da licitação

8.4.2. custos unitários relevantes: itens com peso individual superior a 0,5% do valor total

Exigências de habilitação

8.5. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.6. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.7. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.8. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.9. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.10. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme [Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

8.11. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.12. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

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

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

8.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo [Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943](#);

8.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.19. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei

8.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.22. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;

8.23. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

8.24. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.25. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.27 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.28. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.29. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10 (dez) % do valor total estimado da contratação.

8.30. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.31. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

8.32. *Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;*

8.32.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

8.33. Registro ou inscrição da empresa contratada no conselho profissional competente, em plena validade.

8.34. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

8.35. Certidão de Registro de Pessoa Física no Crea ou Cau, em nome do profissional ou profissionais detentor(es) da(s) CAT(s) apresentada(s) para comprovação da capacitação técnico-profissional, em plena validade, emitida pelo Conselho da jurisdição do domicílio do profissional.

8.36. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.37. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.38. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

8.38.1. Construção de reforma ou ampliação de subestação elétrica aérea com potência mínima de 75 KVA.

8.39. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.39.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 318.952,84

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 318.952,84 (trezentos e dezoito mil, novecentos e cinquenta e dois reais e oitenta e quatro centavos)**, conforme custos unitários apostos na Planilha Orçamentária, anexa deste Termo de Referência.

10. Adequação orçamentária

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 00001/170217

II) Fonte de Recursos: 1032000000

III) Programa de Trabalho: 04125003222370001

IV) Elemento de Despesa: 449051

V) Plano Interno: FRT

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

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](#).

GLEIME ESPINDOLA MENDES

Equipe de Planejamento

CLEBER JUNIO GALUCIO SOUSA

Equipe de Planejamento

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 - Memorial Descritivo e Especificação Técnica.pdf (803.68 KB)
- Anexo II - Projeto Elétrico.pdf (2.25 MB)
- Anexo III - Planilha orçamentária- Elétrica IRF Pacaraima - NÃO DESONERADO-páginas.pdf (64.62 KB)
- Anexo IV - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - Elétrica IRF Pacaraima.pdf (46.27 KB)

Anexo I - Memorial Descritivo e Especificação Técnica. pdf



MINISTÉRIO DA
FAZENDA



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Construção da Subestação Elétrica Abaixadora Aérea 75kVA e Rede Elétrica de Baixa Tensão da Inspetoria da Receita Federal do Brasil em Pacaraima/RR



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

ÍNDICE

1.OBJETIVO.....	3
2.DEFINIÇÕES.....	3
3.NORMAS TÉCNICAS.....	3
4.DESCRICÃO DOS SERVIÇOS	4
5.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS SUBESTAÇÃO AÉREA 75KVA.....	5
6.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS REDE DE BAIXA TENSÃO.....	8
7.CRITÉRIO DE MEDIÇÃO	11
8.CERTIFICADOS DE CONFORMIDADE.....	11
9.COMISSIONAMENTO DOS SERVIÇOS	12
10.CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	13



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

1. OBJETIVO

Estas especificações complementares de Materiais, Equipamentos e Serviços discriminam as condições gerais que deverão ser atendidas na execução das instalações da Subestação Abaixadora Aérea de 75kVA e da Rede de Baixa Tensão que atenderão as instalações da INSPECTORIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM PACARAÍMA, localizado na Av. Brasil Nº1000 – Centro – Pacaraima / RR.

2. DEFINIÇÕES

Para melhor entendimento deste documento segue o descritivo das principais siglas e/ou definições:

IRPF - Inspeção da Receita Federal do Brasil, CONTRATANTE dos serviços;

CONTRATADA - pessoa jurídica contratada para a execução das obras e serviços de engenharia;

FISCALIZAÇÃO - atividade exercida de modo sistemático pela CONTRATANTE, através de pessoa ou grupo de pessoas especialmente designadas, com o objetivo de verificação do cumprimento das disposições contratuais, por parte da CONTRATADA, em todos os seus aspectos;

COMISSÃO DE RECEBIMENTO - Servidor ou Comissão designada por Autoridade competente para receber o Escopo Contratado;

COMISSIONAMENTO - Procedimento de demonstração da CONTRATADA à CONTRATANTE de que todo o Escopo foi atendido;

SE - Subestação;

KF - Casa de Força;

QGBT - Quadro Geral de Baixa Tensão;

QGD - Quadro Geral de Distribuição;

QDFL - Quadro de Distribuição de Força e Iluminação;

TRAFO – Transformador;

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;

NBR - Norma Brasileira.

3. NORMAS TÉCNICAS

Devem ser observadas, na execução das referidas obras e serviços, as disposições:

- NT/RRE - 001 – Norma técnica para fornecimento de energia elétrica em Média Tensão – RORAIMA ENERGIA;
- NBR 5356 -1 a 5 – Transformador de potência;
- NBR 5416 – Aplicação de cargas em transformadores de potência;



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 14039 – Instalações elétricas de alta-tensão (de 1,0 kV a 36,2 kV);
- NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
- NBR 7288 – Cabos de potência com isolamento sólido extrudado de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1 kV a 6 kV;
- NBR 6524 – Fios e cabos de cobre nu meio duro com ou sem cobertura protetora para instalações aéreas;
- NBR 7286 – Cabos de potência com isolamento extrudado de borracha etilenopropileno (EPR) para tensões de 1 kV a 35 kV;
- NBR 13248 – Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudado e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV;
- NBR 13418 – Cabos resistentes ao fogo para instalações de segurança;
- NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público;
- NBR 8769:85 – Diretrizes para especificação de um sistema de proteção completo;
- NBR 10160 – Tampões e grelhas de ferro fundido dúctil;
- NBR IEC 60439-1 – Conjuntos de Manobra e Controle de Baixa Tensão;
- NBR IEC 61643-1 – Dispositivo de proteção contra surtos em baixa tensão;
- NBR IEC 62271-100 – Equipamentos de alta-tensão – Parte 100: Disjuntores de alta-tensão de corrente alternada;
- NBR IEC 62271-200 – Conjunto de manobra e controle de alta-tensão;
- NBR NM IEC 60332-1 – Métodos de ensaios em cabos elétricos sob condições de fogo;
- NBR NM 280 – Condutores de cabos isolados;
- NR10 - Norma Regulamentadora Nº10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

Códigos, leis decretos portarias e Normas federais, estaduais e municipais, inclusive Normas de concessionária de serviços públicos e privados.

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá executar os serviços constantes nos projetos anexo ao edital, obedecendo rigorosamente as especificações deste caderno complementar, levando para aprovação da CONTRATANTE todos os produtos a serem aplicados.

Segue a descrição dos serviços que serão executados para instalação da Subestação Elétrica Aérea Abaixadora de 75kVA e Rede Elétrica de Baixa Tensão da Inspetoria da Receita Federal do Brasil em Pacaraima/RR, incluindo todos os acessórios para a montagem, fixação e os demais serviços complementares:

- Construção de uma Subestação Aérea de 75kVA no novo ponto de entrega com aproveitamento do transformador, fornecimento e instalação de poste de concreto duplo T, mureta e acessórios;
- Adequação do Quadro Geral de Baixa Tensão-QGBT;



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

- Rede de Baixa Tensão, com fornecimento e instalação de rede de dutos, caixas de passagem cabos elétricos de força, dutos e caixas de passagens interligando a nova Subestação a QGBT na KF, Administração, DMA, Guarita, Sala de Apoio e Banheiros Públicos;
- Fornecimento e instalação de 2 quadros elétricos, sendo: Quadro de Distribuição Geral-QDG e Quadro de Força e Iluminação do DMA QFL-DMA.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS SUBESTAÇÃO AÉREA 75KVA

5.1 INSTALAÇÕES DA SUBESTAÇÃO ABAIXADORA AÉREA 75KVA

Este custo deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais de primeira linha e qualidades comprovadas, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do serviço de instalação da subestação aérea de 75kVA, incluindo todos os acessórios para a montagem, fixação e os demais serviços complementares.

Todos os materiais e equipamentos adquiridos deverão ser de primeira linha e qualidade comprovada, atendendo as especificações e normas técnicas exigidas.

5.2 CARACTERÍSTICAS DA SUBESTAÇÃO

Será do tipo externa (aérea), com transformador a óleo instalado em poste de concreto e mureta de alvenaria, com equipamentos e instalação conforme padrão estabelecido pela concessionária.

Características principais: Transformador de 75kVA trifásico a óleo, tensões primárias 11.4-13.8kV, tensões secundárias 220/127V, frequência 60Hz, instalado ao tempo.

5.3 ENTRADA DE ENERGIA

A Entrada de energia derivará do poste da concessionária em tensão nominal trifásica de 13,2 kV a 3 fios e na frequência de 60 Hz por um ramal aéreo em cabo alumínio nu simples-ASC na bitola 3x2 AWG até o transformador. Deverá ser mantida estrutura atual.

5.4 TIPO DE MEDIÇÃO

A medição será indireta na baixa tensão, sendo os equipamentos de medição fornecidos, instalados e selados pela concessionária na mureta de alvenaria, conforme os requisitos técnicos estabelecidos pela NT/RRE - 001.



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

5.5 PROTEÇÃO PRIMÁRIA

A proteção primária contra sobre-tensão provocada por descarga atmosférica será feita através de 3 pára-raios, classe 12kV – 10kA, neutro aterrado, com separador automático.

A proteção contra curto-circuito será efetuada através de chaves XS-100A, classe 15kV, com elos fusíveis de 5H.

5.6 PROTEÇÃO SECUNDÁRIA

A proteção secundária na baixa tensão do transformador será feita por meio de um disjuntor termomagnético tripolar tipo caixa moldada de 200A instalado em mureta.

5.7 TIPO DE MEDIÇÃO

A medição será indireta na baixa tensão, sendo os equipamentos de medição fornecidos, instalados e selados pela concessionária na mureta de alvenaria, conforme os requisitos técnicos estabelecidos pela NT/RRE - 001.

5.8 CABOS DE BAIXA TENSÃO

Na baixa tensão serão utilizados Cabos de cobre isolados tipo em EPR ou XLPE, classe térmica 90°C, classe de isolamento de 1kV, sendo:

- 3F#(120mm²) + N#(120mm²) + T#(70mm²).

Assume-se que a temperatura limite de sobrecarga dos condutores não será mantida por um tempo superior a 100h durante 12 meses consecutivos, ou por 500h ao longo de sua vida útil.

5.9 TIPO DE ATERRAMENTO

O aterramento da subestação deverá seguir a disposição e detalhes conforme projeto. A malha de terra será construída de 4 eletrodos com distância mínimas entre si igual ao comprimento, ou seja 2,4m. Todas as ligações de condutores deverão ser feitas com conectores apropriados ou com solda exotérmica e os eletrodos serão ligados entre si com cabo de cobre nú 25 mm² e caixa de inspeção com tampa (dimensões em projeto).

5.10 POSTE DE CONCRETO E ACESSÓRIOS

Poste de concreto de 11m/600 daN para transformador de 75kVA, com acessórios/ferragens para fixação do transformador e equipamentos elétricos conforme detalhado em projeto. As ferragens de uso ao tempo deverão ser galvanizadas à fusão.

5.11 TRANSFORMADOR 75KVA

Para este projeto foi considerado a reutilização do transformador atualmente em



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

funcionamento. Transformador a óleo de 75kVA trifásico, tensões primárias 11.4-13.8kV, tensão secundárias 220/127V, frequência 60Hz., logo a CONTRATADA deverá fazer a desinstalação e reinstalação do equipamento em poste de concreto DT-11/600 dAN.

5.12 MURETA PADRÃO DE MEDIÇÃO

Deverá ser construída uma mureta de alvenaria padrão da concessionária com saída subterrânea (dimensões conforme projeto), com acessórios: Tubo galvanizado, Disjuntor Principal Caixa Moldada 200A, Caixas para medidores trifásicos etc., conforme detalhado em projeto.

5.13 CAIXA DE PASSAGEM

Está prevista a construção de uma caixa de passagem em alvenaria na saída da mureta. A caixas de passagem do tipo CP-I, de dimensões 80x80cm e profundidade mínima 100cm, instaladas na área externa da IRPF. Essas caixas deverão ter tampa de ferro fundido, com identificação “ELÉTRICA BT”, paredes em alvenaria e fundo em concreto conforme detalhado em projeto.

5.14 CABOS ELÉTRICOS

Utilizar cabos com condutores em fio sólido de cobre eletrolítico na bitola de 70 e 120mm² têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento, isolamento das veias à base de EPR anti chama, classe térmica 90°C, classe de isolamento de 1 kV.

Realizar a interligação da Subestação com o QGBT através de encaminhamento por eletrodutos tipo PEAD diâmetro 4”, conforme projeto.

5.15 APROVAÇÃO DO PROJETO

O projeto executivo da Subestação Aérea Abaixadora de 75kVA encontra-se aprovado pela concessionária Roraima Energia e será disponibilizado para CONTRADA realizar a execução do mesmo.

5.16 APROVAÇÃO DA OBRA E VISTORIA DA CONCESSIONÁRIA

É de responsabilidade da CONTRATADA a aprovação da obra e vistoria das instalações, em conformidade com normas da concessionária local pela NT/RRE - 001.

5.17 INTERLIGAÇÃO

A interligação da subestação à rede aérea de distribuição será executada pela Concessionária local, assim como a instalação do equipamento de medição, após vistoria e aprovação das instalações que deverão estar de acordo com o projeto aprovado.



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS REDE DE BAIXA TENSÃO

6.1. INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO

O sistema das instalações elétricas constitui-se de uma solução integrada projetada com o objetivo de garantir a alimentação elétrica de equipamentos, pontos de iluminação e tomadas distribuídos pela edificação.

A alimentação do sistema será a partir de onde estão localizados os quadros de força na tensão de 220/127V (3F+N+T).

O Sistema é composto por equipamentos, quadros elétricos, infraestrutura, cabeção e demais itens complementares, enfim tudo o necessário para o seu perfeito funcionamento conforme descrito nesta especificação técnica.

6.2. REDE DE DUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM

Rede de eletrodutos composta por caixas de passagens em alvenaria, interligadas por dutos de PEAD de 2" e 4" enterrados a uma profundidade de 50cm, com envelopamento em concreto no trecho sob a via de tráfego de veículos, conforme projeto que compõe esta especificação. Serão admitidas alterações durante a execução deste sistema caso existam no local interferências, tais como rede águas pluviais, galerias de esgoto ou qualquer outra, desde que não comprometa a qualidade final dos serviços e as normas estabelecidas.

As caixas de passagem do tipo CP-I, de dimensões 80x80cm e profundidade mínima 100cm, instaladas na área externa da IRPF. Essas caixas deverão ter tampa de ferro fundido, com identificação "ELÉTRICA BT", paredes em alvenaria e fundo em concreto conforme detalhado em projeto.

As caixas de passagem do tipo CP-II, de dimensões 60x60cm e profundidade mínima 50cm, instaladas na área externa da IRPF. Essas caixas deverão ter tampa de ferro fundido, com identificação "ELÉTRICA BT", paredes em alvenaria e fundo em concreto conforme detalhado em projeto.

6.3. ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS

Estes materiais e seus acessórios deverão ser produzidos em chapa de aço Galvanizada à Fogo, com excelente proteção contra corrosão.

As eletrocalhas deverão ser galvanizadas a fogo, perfuradas e sem emendas, do tipo "U" em chapa nº18, nas dimensões indicadas em projeto com instalação de acordo com os desenhos, incluindo todos os acessórios necessários.



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

6.4. CABOS DE FORÇA

Este item contempla os cabos elétricos, de bitolas e características variadas, conforme sua aplicação e localização. Os cabos deverão ser de qualidade reconhecida e estar em conformidade com as normas técnicas pertinentes.

6.4.1. Cabo de cobre unipolar, bitolas 10mm², 16mm², 25mm², 50mm², 70mm², 95mm² e 120mm² - Classe 0,6/1kV, têmpera mole, encordoamento extraflexível classe 5, isolamento em composto termofixo dupla camada de borracha HEPR (EPR/B Alto módulo), cobertura em composto termoplástico de PVC flexível sem chumbo e resistente à chama. Aplicação em circuitos alimentadores de quadros e painéis de distribuição. Referência Eprotenax da Prysmian ou equivalente.

6.4.2. O esquema de cores para os condutores dos circuitos deve seguir o seguinte padrão:

- FASE – Preto, Vermelho ou Marrom;
- NEUTRO – Azul Claro;
- PROTEÇÃO/TERRA – Verde ou Verde e Amarelo.

6.5. QUADROS ELÉTRICOS

Os Quadros Elétricos deverão ser fornecidos e instalados conforme detalhado em projeto, serão responsáveis pela distribuição de energia para os diversos equipamentos instalados na edificação, tais como, luminárias, tomadas, bombas e demais cargas previstas no projeto.

Será exigido que a proteção da distribuição do sistema de baixa tensão seja a mais adequada possível e, deverá no mínimo, atender a norma de instalação brasileira de baixa tensão, no que diz respeito à proteção contra sobrecorrente, item 5.3 da NBR-5410.

Especial atenção deverá ser dada ao item 5.3.4 da NBR-5410, proteção contra corrente de curto circuito e, deverá ser atendido na íntegra para garantir a proteção dos condutores quanto aos efeitos térmicos.

6.5.1. QDG- Quadro de Distribuição Geral

Quadro será localizado no prédio da Administração, atenderá aos demais quadros de força. Deve ser fornecido e instalado conforme detalhado em projeto, possui as seguintes características:

- Quadro de distribuição tipo painel de comando com flange para instalação sobreposta, aço carbono, pintura cor bege Ral 7032, placa de montagem, tamanho 80x60x20, IP-54;
- Barramento com capacidade mínima 300A isolado com termo retrátil e placa de proteção em policarbonato;



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

- Barramento de neutro e terra em dimensões que permita a conexão de um cabo por parafuso;
- Disjuntor Principal tipo caixa moldada: 200A-3P;
- Disjuntores Secundários tipo caixa moldada: 4 x 100A-3P e 2 x 50A-3P;
- Dispositivo de proteção contra surtos (DPS) CLASSE II monofásico: 4 x 45kA 275V;
- Devidamente protegido com acrílico na frente de seus barramentos e demais partes vivas;
- Terminal de aterramento na face lateral externa;
- Plaquetas de identificação para todos os disjuntores, indicando os circuitos por eles alimentados, porta documentos na parte interna da porta, maçaneta e fechadura com chave.

6.5.2. QDFL- DMA

Quadro será localizado no Depósito de Mercadorias Apreendidas (DMA), atenderá os atuais circuitos de força e iluminação. Deverá ser fornecido e instalado conforme detalhado em projeto, possui as seguintes características:

- Quadro de distribuição tipo painel de comando com flange para instalação sobreposta, aço carbono, pintura cor bege Ral 7032, placa de montagem, tamanho 80x60x20, IP-54;
- Barramento com capacidade mínima 200A isolado com termo retrátil e placa de proteção em policarbonato;
- Barramento de neutro e terra em dimensões que permita a conexão de um cabo por parafuso;
- Disjuntor Principal tipo caixa moldada: 100A-3P;
- Disjuntores Secundários tipo DIN curva “C”: 8 x 16A-2P, 6 x 20A-1P, 2 x 30A-1P;
- Dispositivo de proteção contra surtos (DPS) CLASSE II monofásico: 4 x 20kA 275V;
- Devidamente protegido com acrílico na frente de seus barramentos e demais partes vivas;
- Terminal de aterramento na face lateral externa;
- Plaquetas de identificação para todos os disjuntores, indicando os circuitos por eles alimentados, porta documentos na parte interna da porta, maçaneta e fechadura com chave.



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

6.5.3. QGBT – Quadro Geral de Baixa Tensão

O QGBT está localizado na KF, atende todas as cargas do complexo. Deverá ser realizada a manutenção deste equipamento, abrangendo a limpeza, reaperto e teste de todos os componentes. Está prevista a instalação de disjuntores e dispositivos de proteção contra surtos, sendo:

- Disjuntor Principal tipo caixa moldada: 200A-3P;
- Disjuntores Secundários tipo caixa moldada: 1 x 200A-3P;
- Disjuntores Secundários tipo DIN curva “C”: 1 x 25A-3P e 1 x 50A-3P;
- Dispositivo de proteção contra surtos (DPS) CLASSE II monofásico: 4 x 45kA 275V.

7. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Este item remunera o fornecimento e instalação destes materiais dentro das normas e padrões técnicos vigentes, conforme quantitativo e localização previstos em projeto.

Serão medidos de acordo com a unidade definida em planilha para cada item de equipamentos, materiais e serviços.

8. CERTIFICADOS DE CONFORMIDADE

Na fase de entrega da obra, o aceite definitivo dos serviços será feito mediante a comprovação da CONFORMIDADE das instalações elétricas com as prescrições da NBR no que tange a:

Instalações Elétricas de Baixa Tensão (BT): o instalador deve fornecer Relatório com planilhas de inspeção e ensaios, atendendo integralmente a parte 7 (Verificação Final) da NBR 5410/2004, emitido por profissional de engenharia de formação elétrica, qualificado, habilitado, competente e experiente em inspeções. Após a entrega deste Relatório, o instalador deve fornecer um “Certificado de Conformidade das Instalações Elétricas de Baixa Tensão”, emitido por Organismo Acreditado pelo INMETRO.

Instalações Elétricas de Média Tensão (MT): o instalador deve fornecer “Declaração de Conformidade das Instalações Elétricas de Média Tensão”, devidamente fundamentada em relatório com planilhas de inspeção e ensaios, atendendo integralmente a parte 7 (Verificação Final) da NBR 14039/2003, emitida por profissional de engenharia de formação elétrica, qualificado, habilitado, competente e experiente em inspeções.



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

9. COMISSIONAMENTO DOS SERVIÇOS

Após a montagem dos equipamentos e materiais, caberá a CONTRATADA a execução do comissionamento dos SERVIÇOS estabelecidos no projeto executivo, determinando-se:

- Todo o escopo contratado foi fornecido;
- Todos os equipamentos e sistemas instalados possuem as características especificadas no Contrato/Projeto; e
- Todos os serviços foram prestados com a qualidade contratada.

Todos os ensaios, testes e verificações, integrantes do Comissionamento a serem executados pela CONTRATADA, terão acompanhamento da Comissão de Recebimento.

A CONTRATADA deverá providenciar um ou mais especialistas com conhecimento do sistema, equipamentos e componentes e todos os demais itens do Fornecimento, assim como de todas as ferramentas necessárias, para executar todas as tarefas aprovadas no Manual de Comissionamento demonstrando que todo o escopo contratado foi entregue completo.

De um modo geral, todos os equipamentos, após a montagem definitiva na obra, serão submetidos aos ensaios de funcionamento em vazio, com carga nominal e com sobrecarga, conforme definidos nas Especificações Técnicas, normas aplicáveis e no Manual de Comissionamento.

A CONTRATADA deverá incluir na proposta o fornecimento e utilização, sob sua supervisão e ônus, os instrumentos e demais dispositivos necessários, durante a execução dos ensaios. Todos os instrumentos de precisão e demais aparelhagens necessárias à realização dos ensaios e testes deverão ter as precisões exigidas pelas normas e aferidas em Institutos Oficiais, com tempo decorrido entre a data da aferição e o teste inferior a seis meses.

Com relação às instalações, estas deverão estar de acordo com o projeto. Caso existam diferenças / restrições / pendências / os sistemas, equipamentos, componentes, acessórios e instalações deverão ser prontamente reparados ou substituídos pela CONTRATADA, sem ônus à CONTRATANTE, incluindo-se os custos de reparo, embalagens, transportes, seguros, serviços, novos ensaios etc.

O prazo para reparação e solução das pendências e restrições será determinado pela Comissão de Comissionamento.



Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 2ª Região Fiscal

Delegacia da Receita Federal do Brasil em Manaus – AM

SEPOL – SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E LOGÍSTICA – DRF/MNS

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta especificação técnica procurou, dentro da demanda exigida e das condicionantes estabelecidas pela IRF em Pacaraima/RR, descrever as soluções para execução dos serviços, os parâmetros e características dos materiais e equipamentos a serem fornecidos.

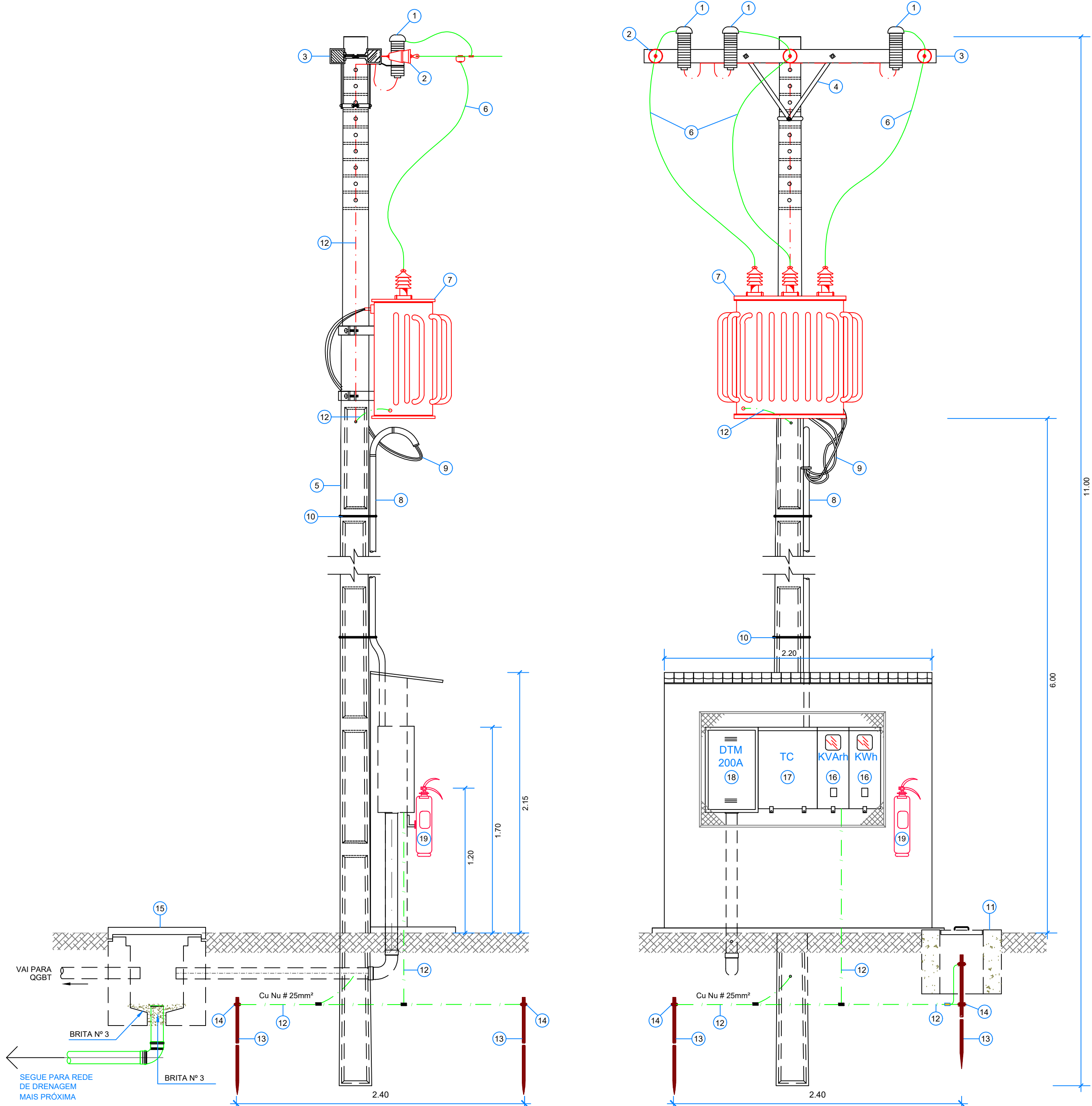
A extensão das informações descritas neste memorial é geral e pode ser complementada, se necessário, a fim de garantir o perfeito funcionamento e desempenho dos sistemas como um todo e dos materiais e acessórios que se propõe a fornecer, montar, instalar, testar e colocar em operação.

Toda e qualquer alteração nas especificações de materiais, e nas soluções aqui propostas deverão ser previamente aprovadas pela fiscalização.

Manaus/AM, 13 de novembro de 2023.

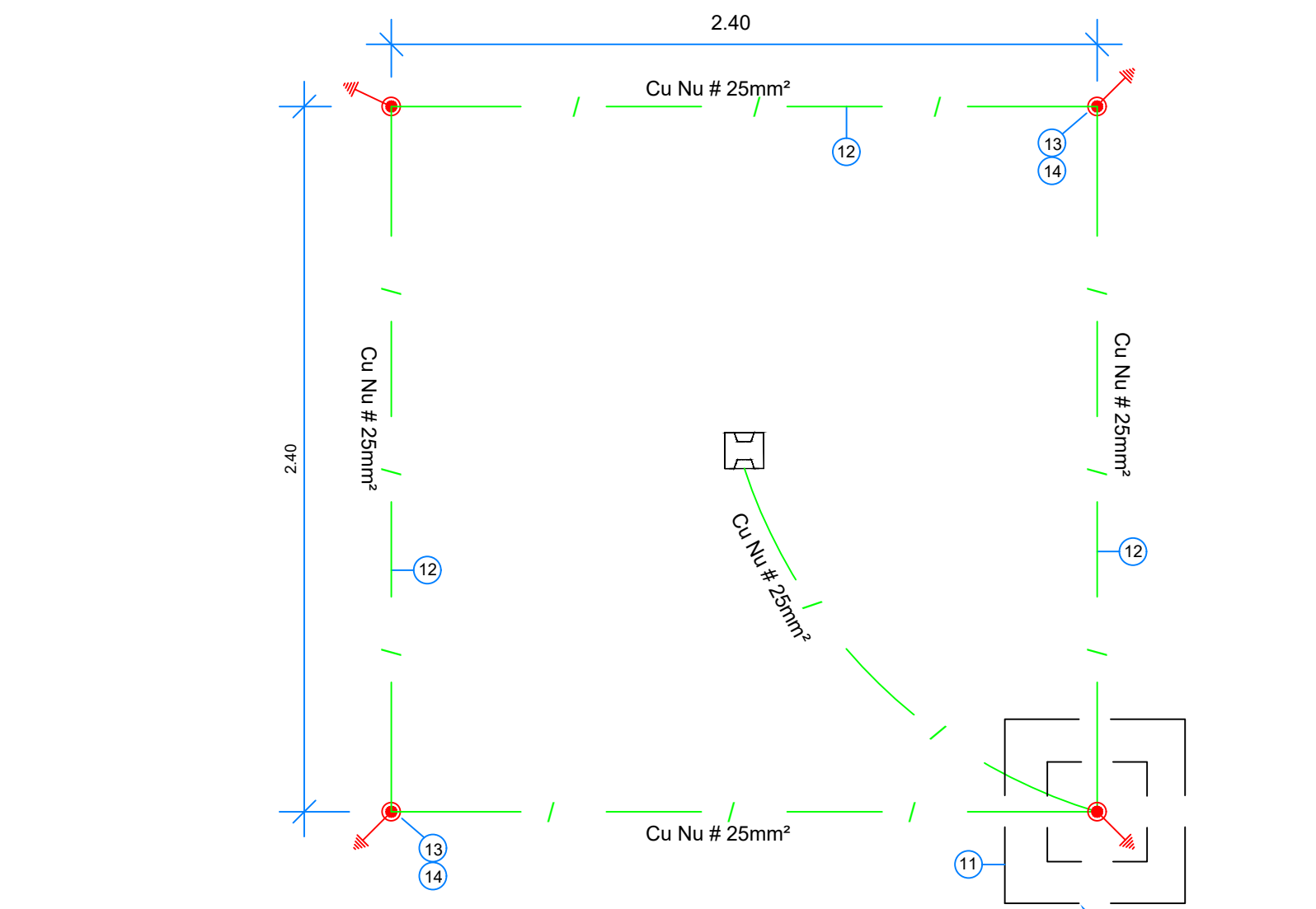
Assinado e datado digitalmente
Cleber Junio Galucio Sousa
Engenheiro Eletricista
SIAPE 032846444

Anexo II - Projeto Elétrico.pdf



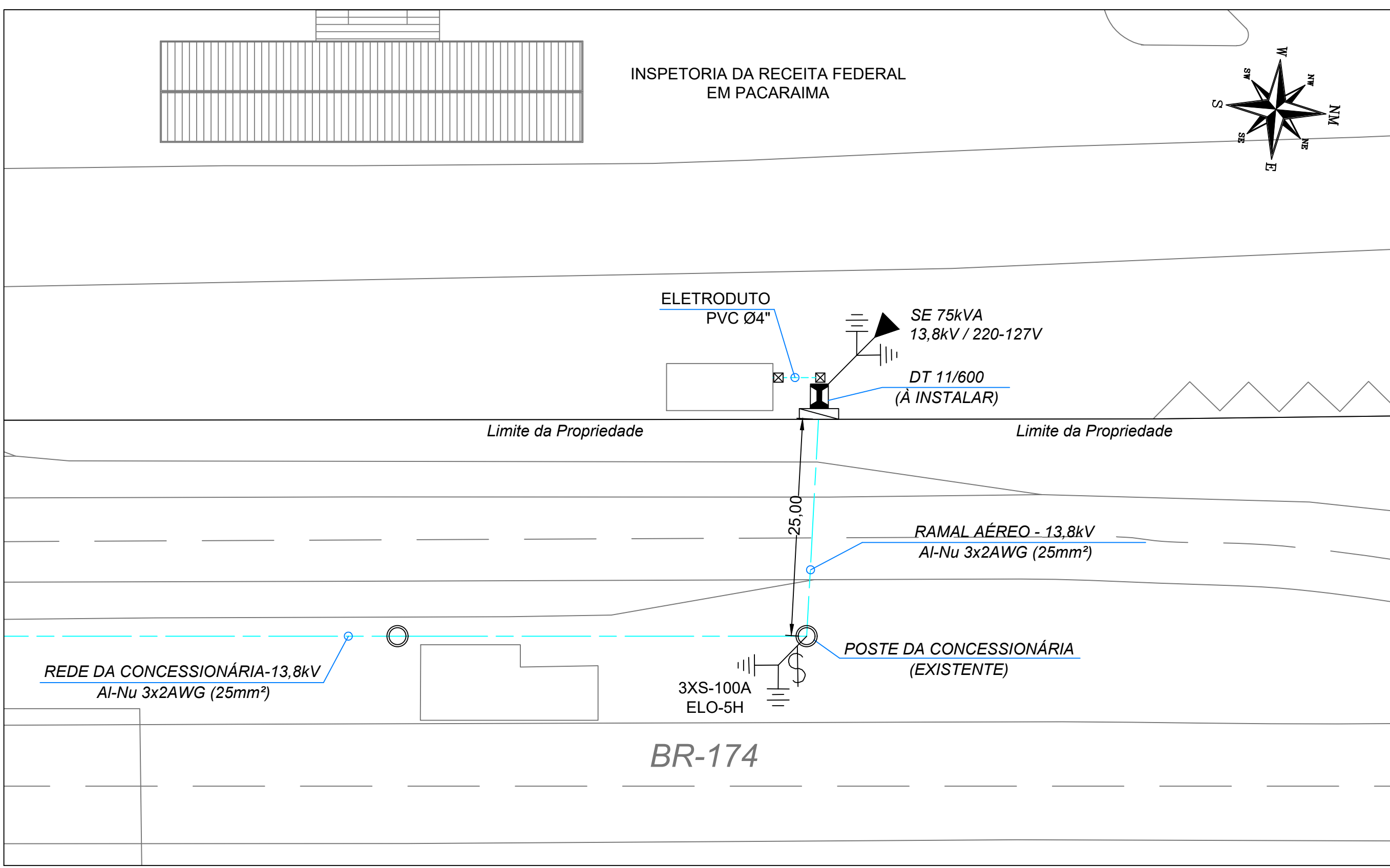
VISTA "A" - SUBESTAÇÃO AÉREA - 75kV
SEM ESCALA

VISTA "B" - SUBESTAÇÃO AÉREA - 75kV
SEM ESCALA



PLANTA BAIXA - MALHA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA

VER DETALHE

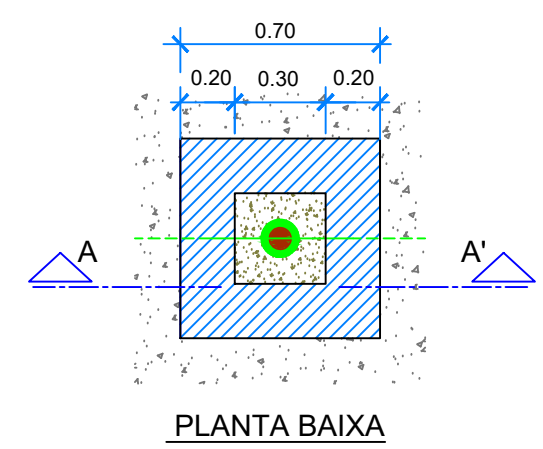


PLANTA DE LOCAÇÃO
SEM ESCALA

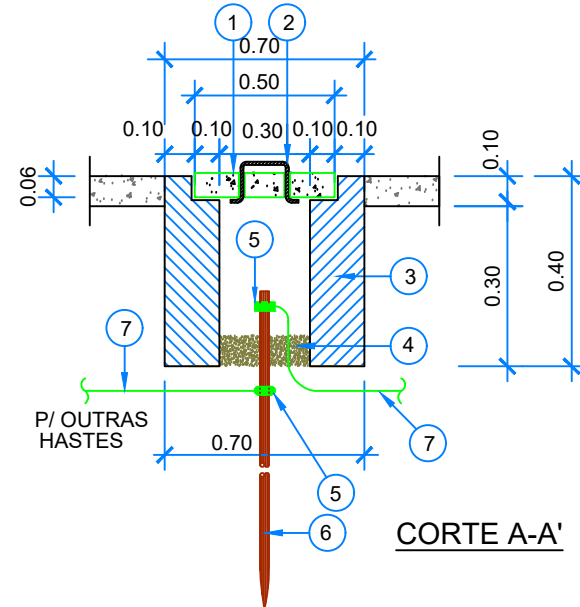
LEGENDA DA SUBESTAÇÃO AÉREA - 75kV

- 1 PARA-RAIOS TIPO POLIMÉRICO - 12KV - NEUTRO ATERRADO -10 KA.
- 2 ISOLADOR PARA 15kV
- 3 CRUZETA DE MADEIRA DE 2,40m
- 4 MÃO FRANCESA NORMAL
- 5 POSTE DE CONCRETO (DUPL. T) DE 11/600 4AN
- 6 CABO DE AL PROTEGIDO XLPE 15KV 35MM²
- 7 TRANSFORMADOR 75KVA 13,8kV / 220-127V
- 8 ELETRODUTO DE PVC Ø4"
- 9 CABO DE COBRE ELETROLÍTICO UNIPOLAR 0,6/1kV BITOLAS 3F#(120mm²) + N#(120mm²) + T#(70mm²)
- 10 ARAME GALVANIZADO 12 BWG (NO MÍNIMO 06 VOLTAS)
- 11 CAIXA DE INSPEÇÃO DO ATERRAMENTO DIMENSÕES: 70 x 70 x 30cm
- 12 CABO DE COBRE NU #25mm² PARA ATERRAMENTO
- 13 HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8" X 2,40m - ALTA CAMADA NO MÍNIMO 254µCu
- 14 SOLDA EXOTÉRMICA OU CONECTOR TIPO "GAR"
- 15 CAIXA DE PASSAGEM 80X80X100 cm COM DISPOSITIVO PARA LACRE
- 16 CAIXA P/ MEDIDOR TRIFÁSICO (670 X 260 X 210 mm)
- 17 CAIXA PARA TC's MEDIÇÃO BT
- 18 CAIXA PARA PROTEÇÃO CONSUMIDOR BT
- 19 EXTINTOR DE INCÊNDIO CO2-6 Kg

NOTA
- As cotas estão em metros (m).



PLANTA BAIXA



DETALHE DA CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO
SEM ESCALA

LEGENDA DA CAIXA DE INSP. P/ ATERRAMENTO

- 1 TAMPA DE CONCRETO
- 2 ALÇA DE FERRO REDONDO Ø 1/2"
- 3 CAIXA EM CONCRETO 70 x 70 x 30cm C/ TAMPA REMOVÍVEL
- 4 BRITA Nº 2
- 5 SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE OU CONECTOR TIPO "GAR"
- 6 HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8" x 2,40m C/ 254µ DE COBRE
- 7 CABO DE Cu Nu #25 mm²

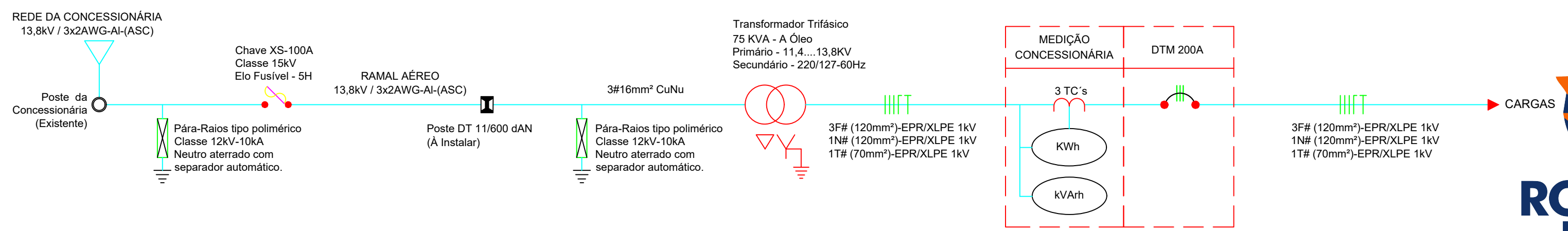
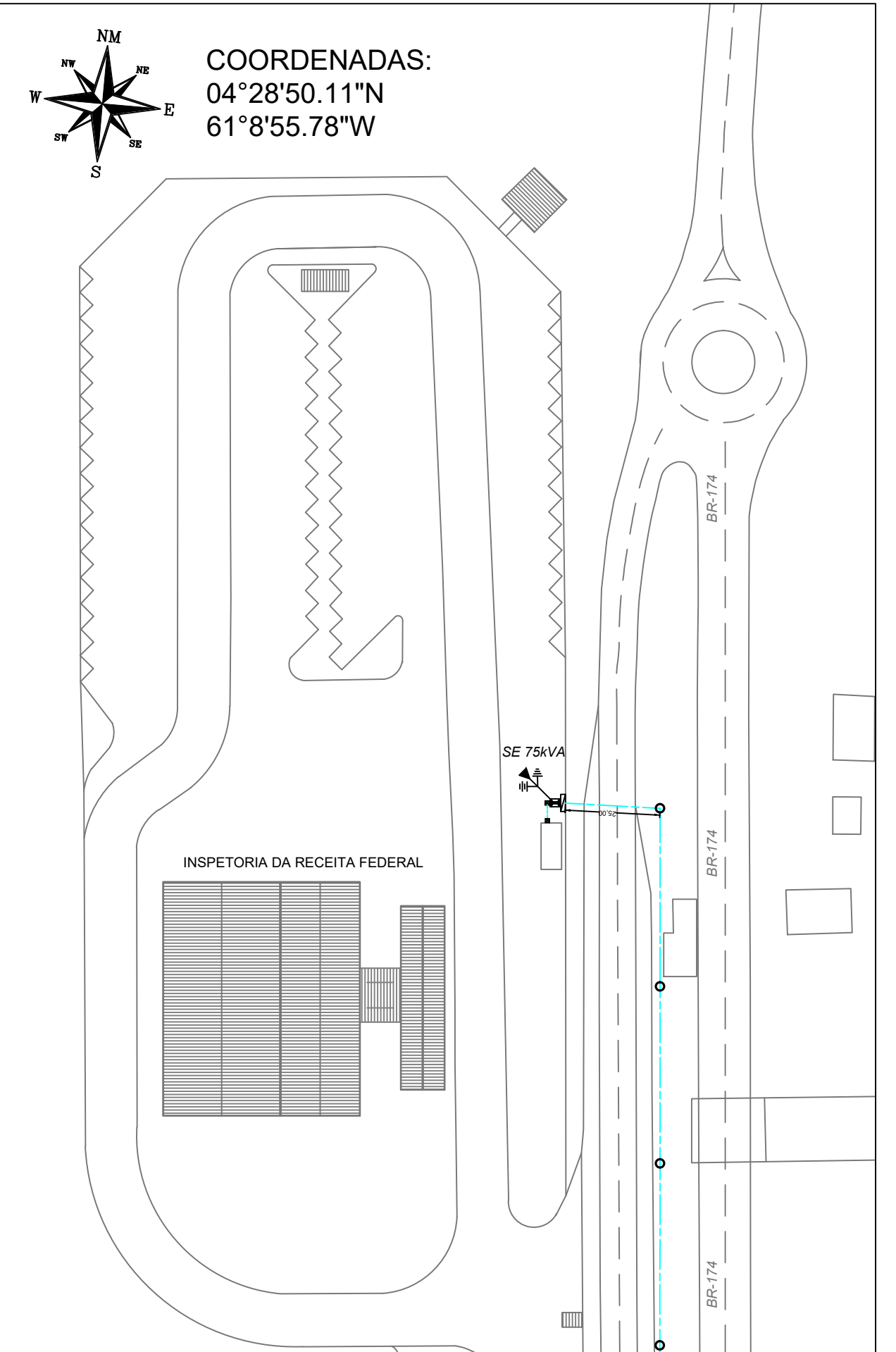


DIAGRAMA UNIFILAR - SUBESTAÇÃO 75KVA
SEM ESCALA



APROVADO

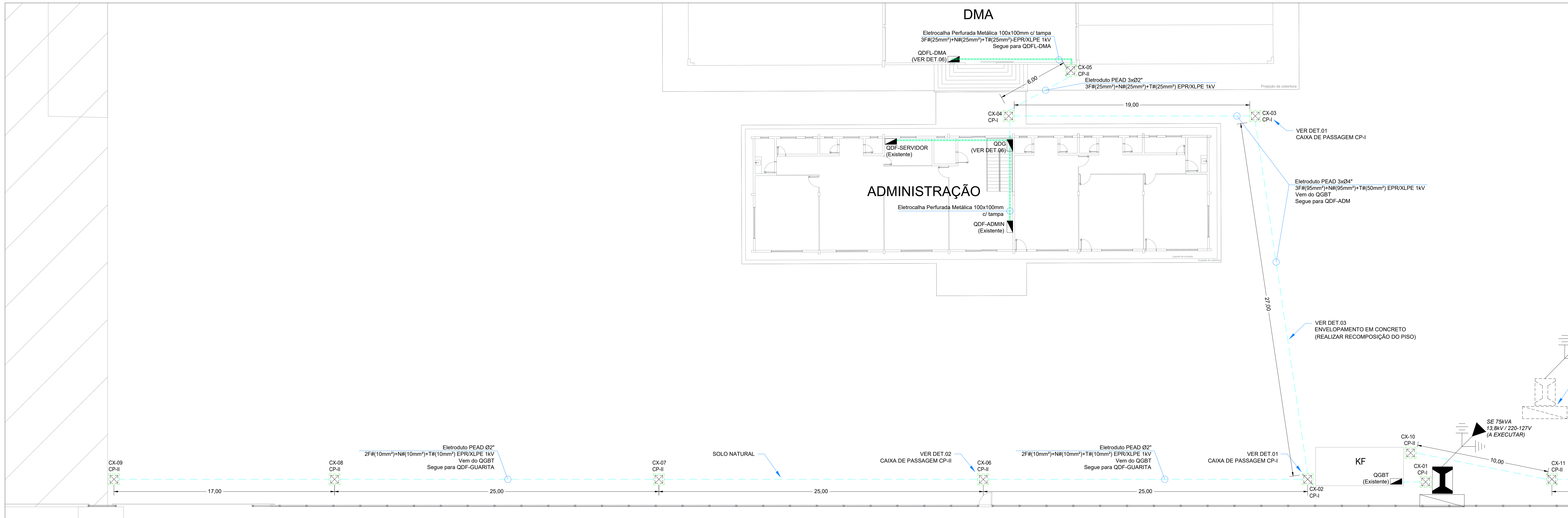
Dep. Engenharia, Expansão e Manutenção



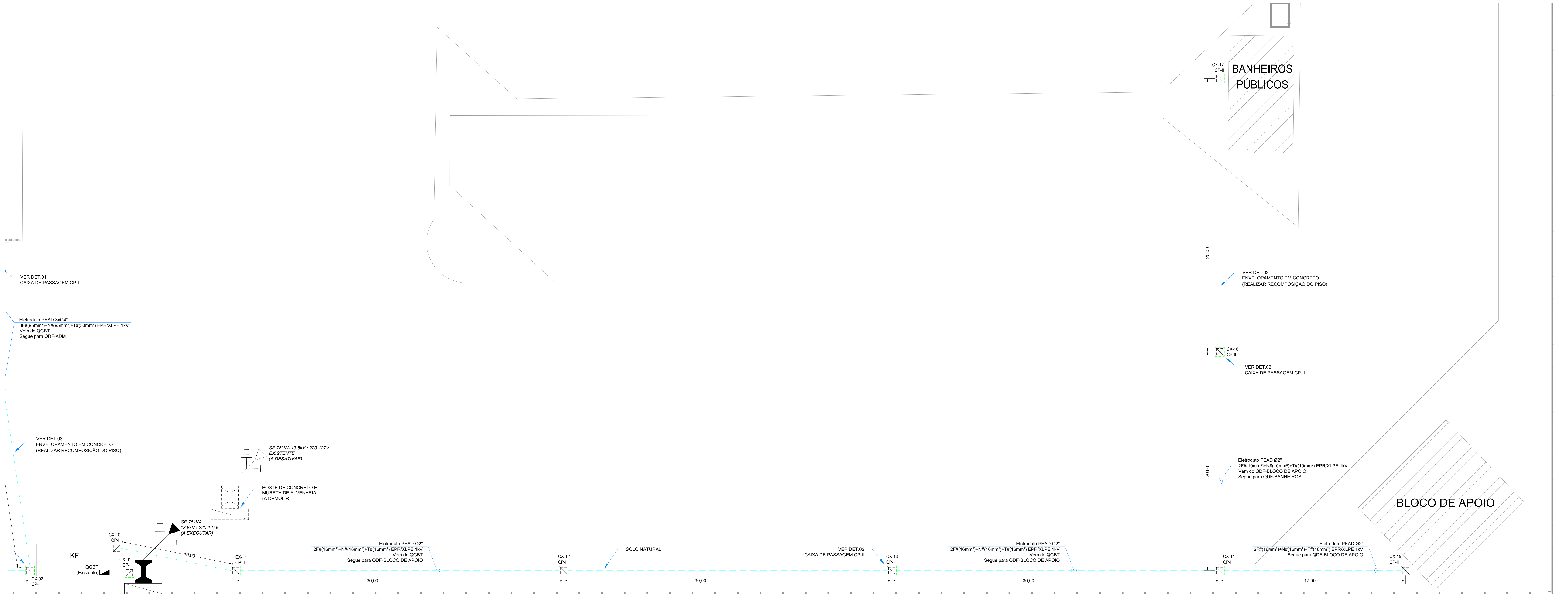
PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA

CREA - AM REGISTRO DE AUTORIA ART Nº: RR20230124161	
PROPRIETÁRIO: MINISTÉRIO DA FAZENDA	
AUTOR DO PROJETO: CLEBER JUNIO GALUCIO SOUSA ENG. ELETRICISTA - RNP: 0408069058	
RESP. TÉCNICO: CLEBER JUNIO GALUCIO SOUSA ENG. ELETRICISTA - RNP: 0408069058	

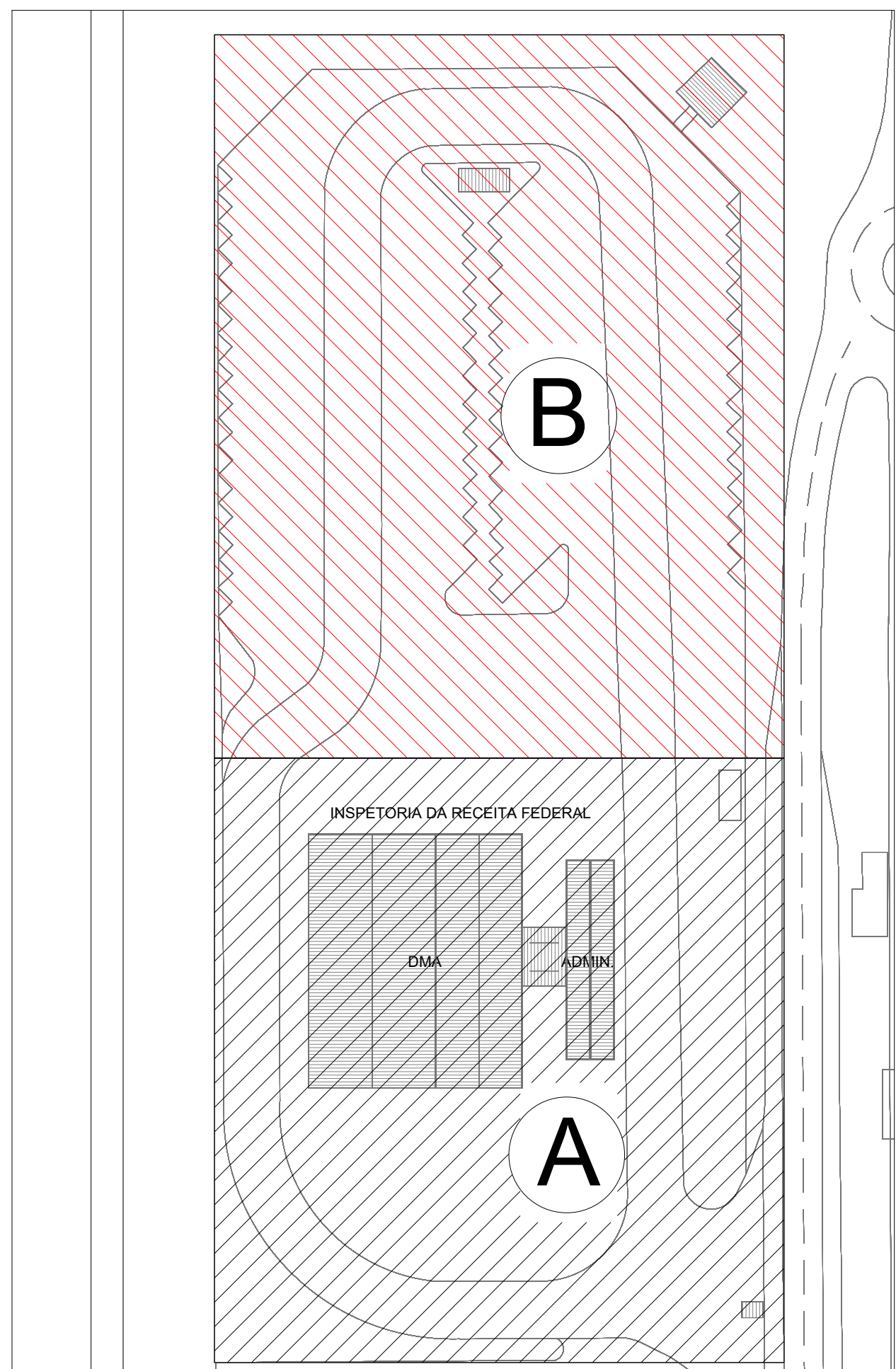
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
REVISÕES			
MINISTÉRIO DA FAZENDA Receita Federal			
PROPRIETÁRIO: MINISTÉRIO DA FAZENDA INSPETORIA DA RECEITA FEDERAL EM PACARAIMA Av. Brasil Nº 1.000 - Centro Pacaraima - RR			
TÍTULO: SUBESTAÇÃO AÉREA - 75kVA			
ESPECIFICAÇÃO: DIAGRAMA UNIFILAR, CORTES E DETALHES			
TIPO DE OBRA: REFORMA		CLASSE DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO	
ESCALA: INDICADA		DATA: OUTUBRO / 2023	
		REV.: 0	
PRANCHA: 001			



PLANTA DE LOCAÇÃO - ÁREA "A"
SEM ESCALA



PLANTA DE LOCAÇÃO - ÁREA "B"
SEM ESCALA



PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
REVISÕES			
MINISTÉRIO DA FAZENDA Receita Federal			
PROPRIETÁRIO: MINISTÉRIO DA FAZENDA INSPEÇÃO DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM PACARAIMA Av. Brasil Nº 1.000 - Centro Pacaraima - RR			
TÍTULO: REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO			
ESPECIFICAÇÃO: PLANTA BAIXA E DETALHES			
TIPO DE OBRA: REFORMA	CLASSE DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO	PRANCHA: 02/03	
ESCALA: INDICADA	DATA: NOVEMBRO / 2023	REV.: 0	

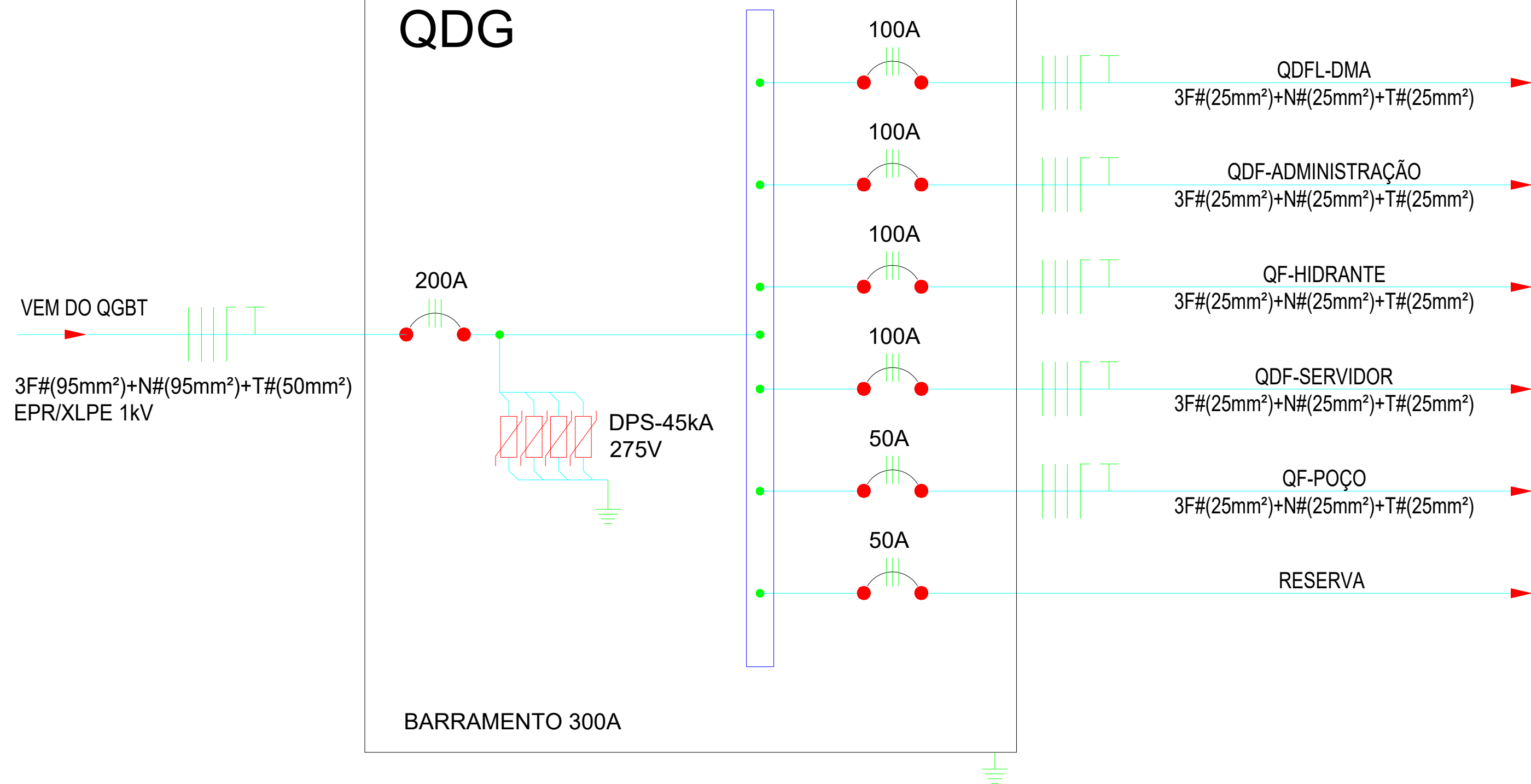
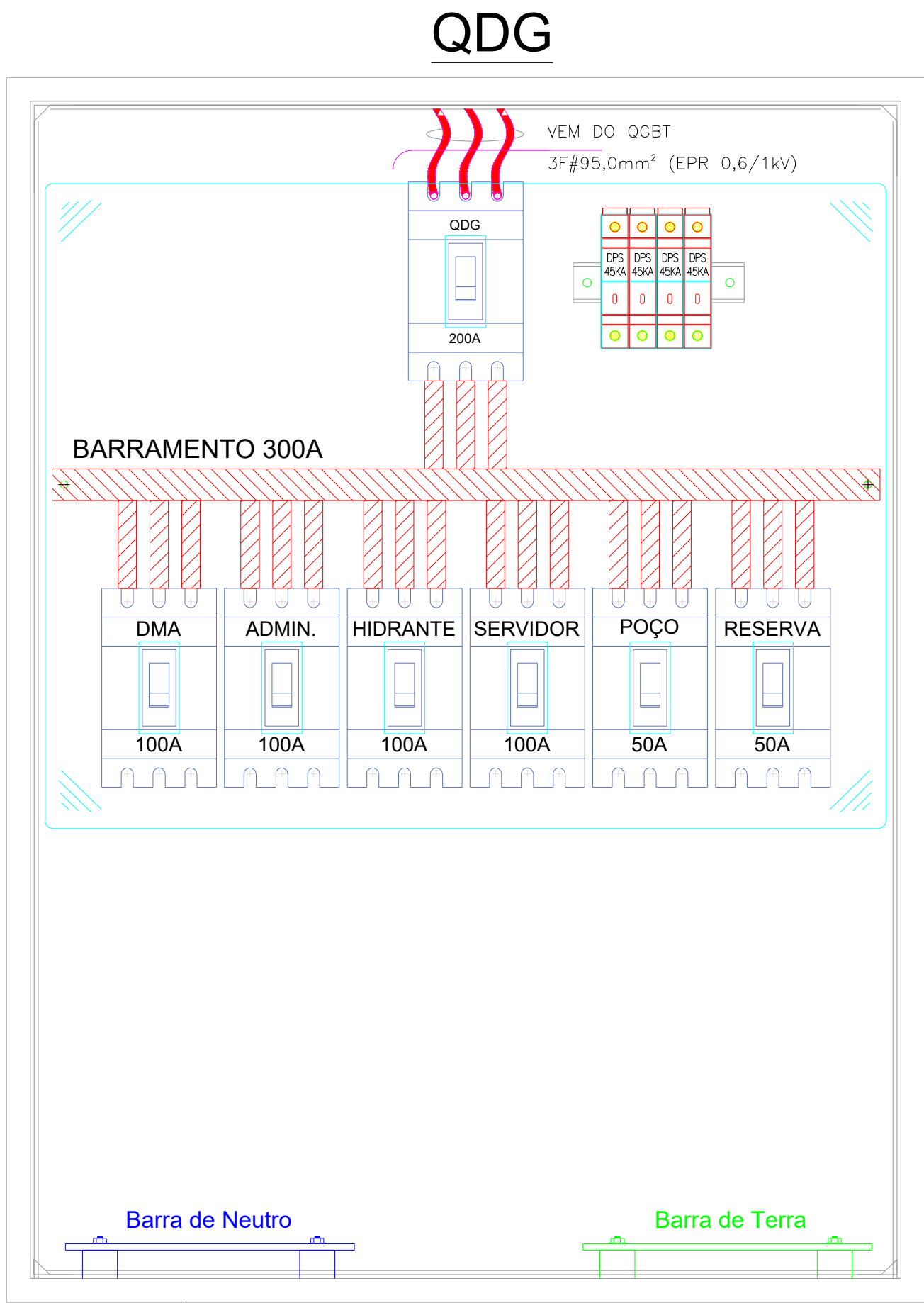
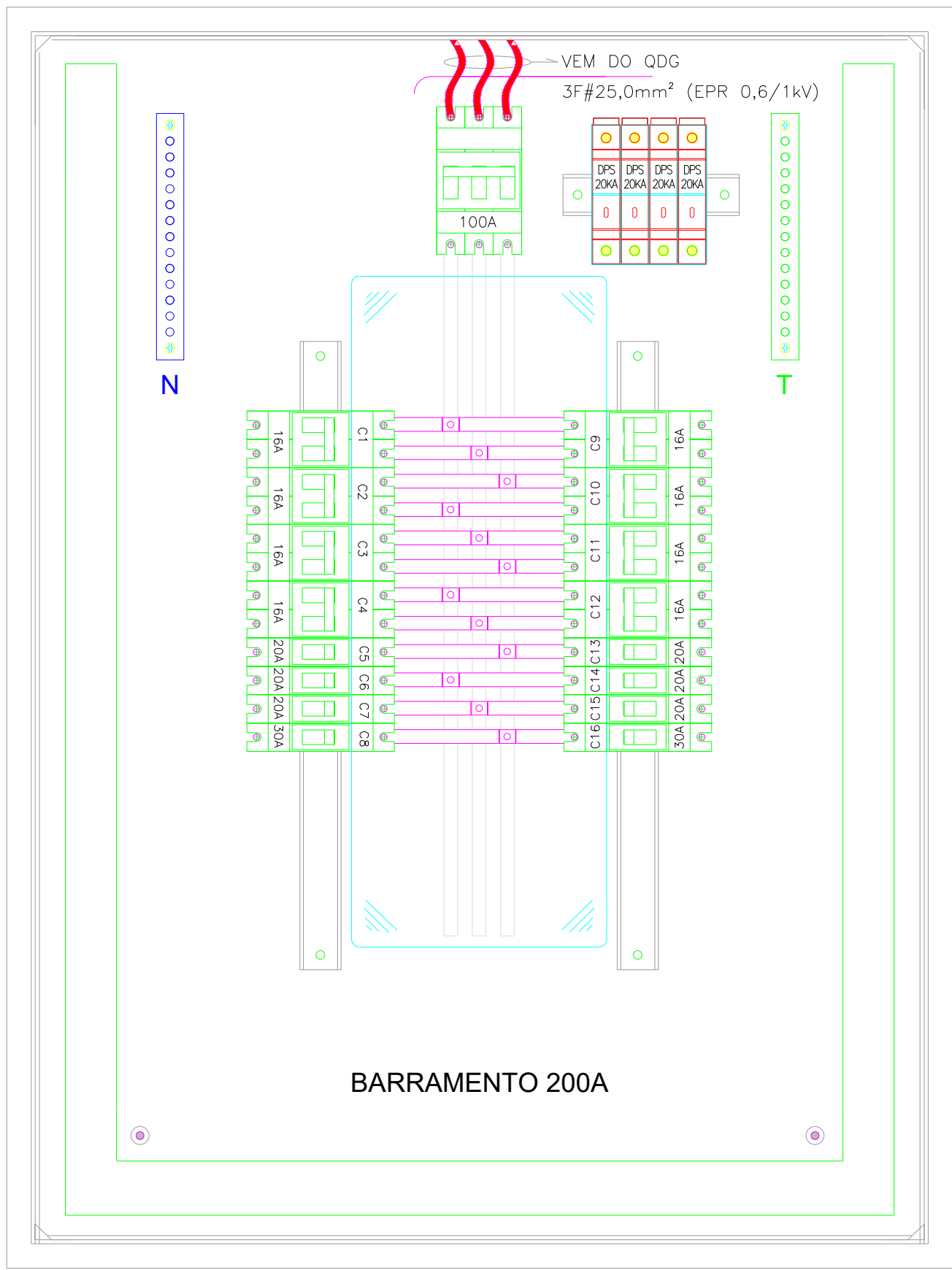


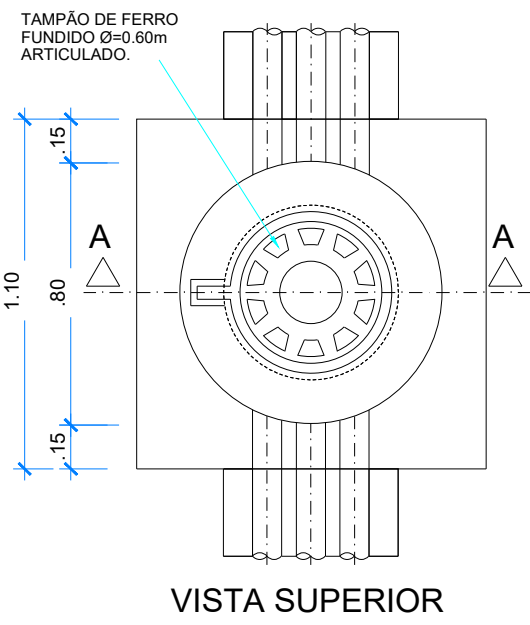
DIAGRAMA UNIFILAR - QDG
SEM ESCALA



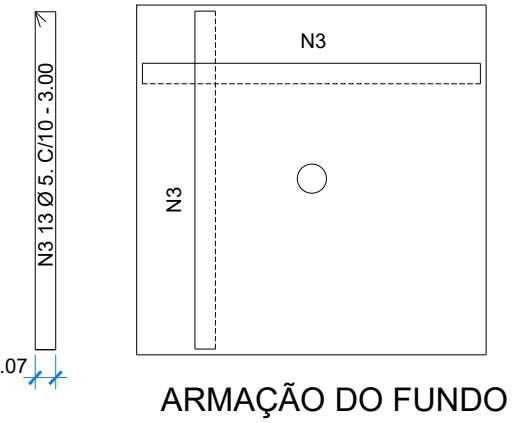
QDFL-DMA



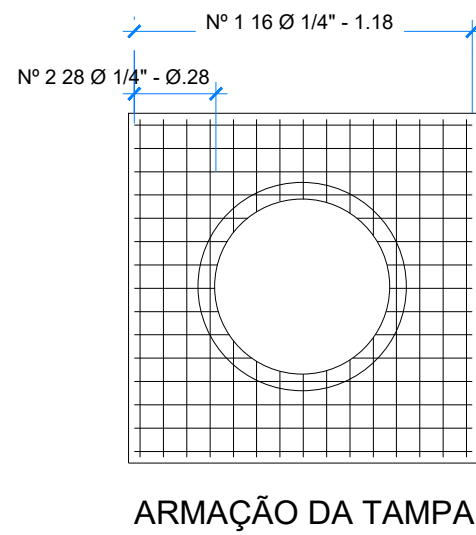
DET.06 - VISTA INTERNA DOS QUADROS ELÉTRICOS
SEM ESCALA



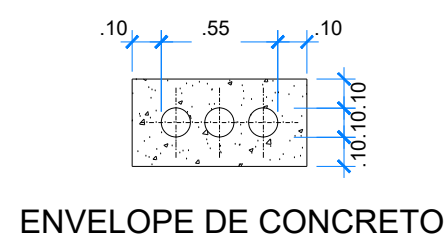
VISTA SUPERIOR



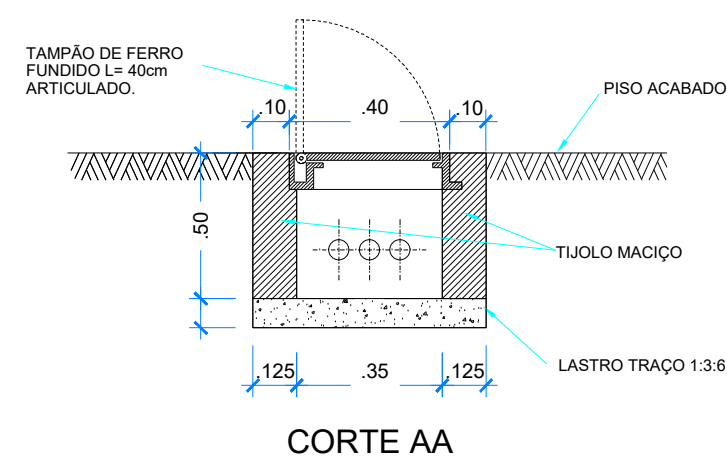
ARMAÇÃO DO FUNDO



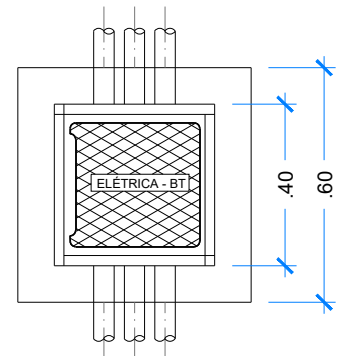
ARMAÇÃO DA TAMPA



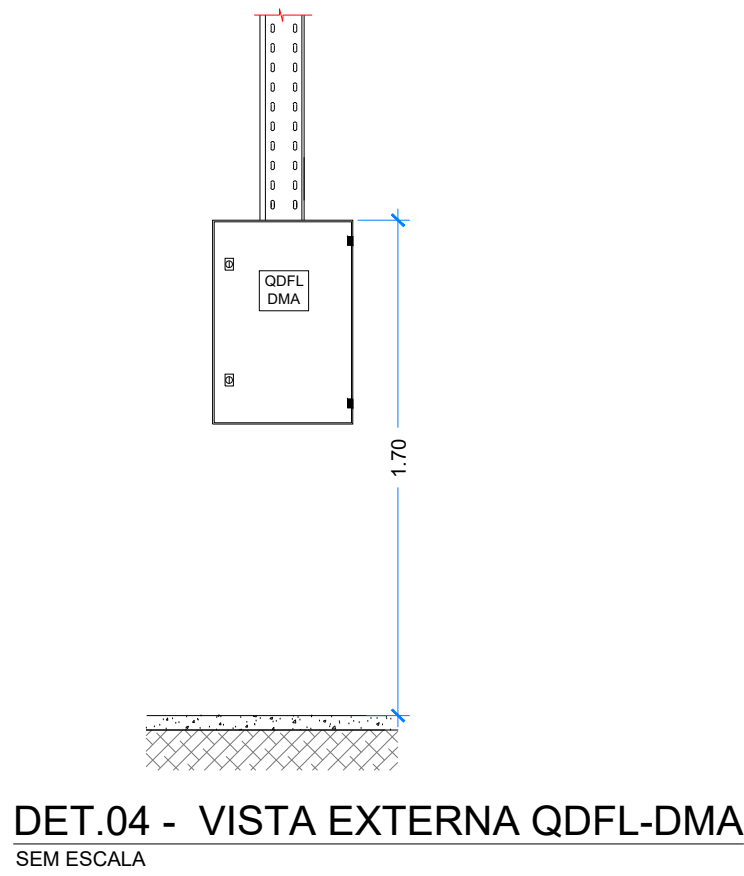
ENVELOPE DE CONCRETO



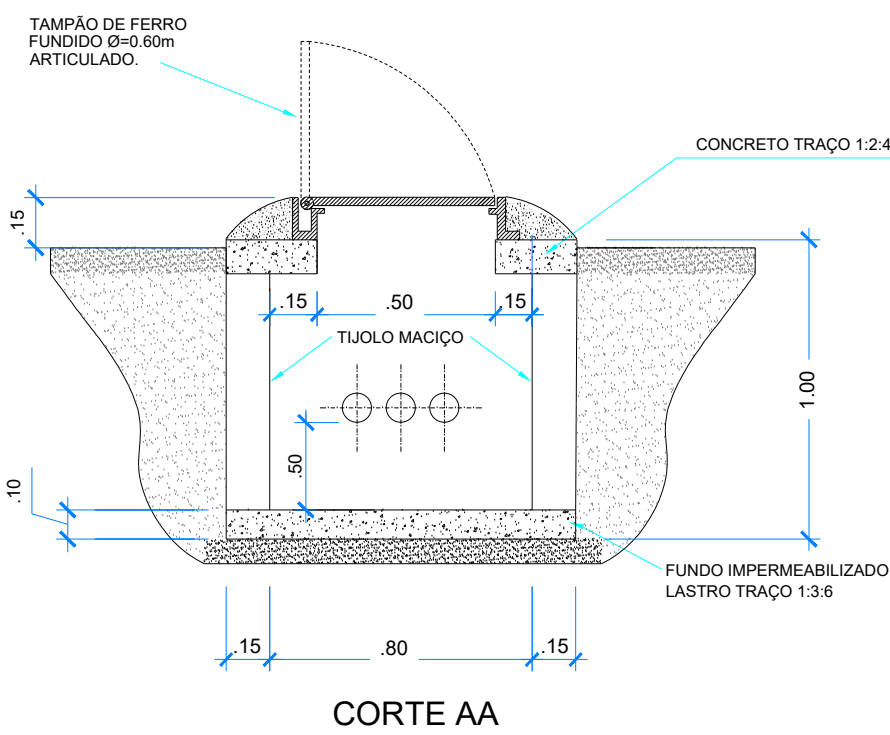
CORTE AA



DET.02 - CAIXA DE PASSAGEM CP-II
SEM ESCALA

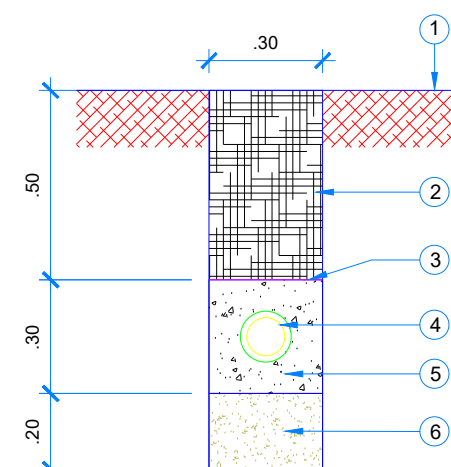


DET.04 - VISTA EXTERNA QDFL-DMA
SEM ESCALA



CORTE AA

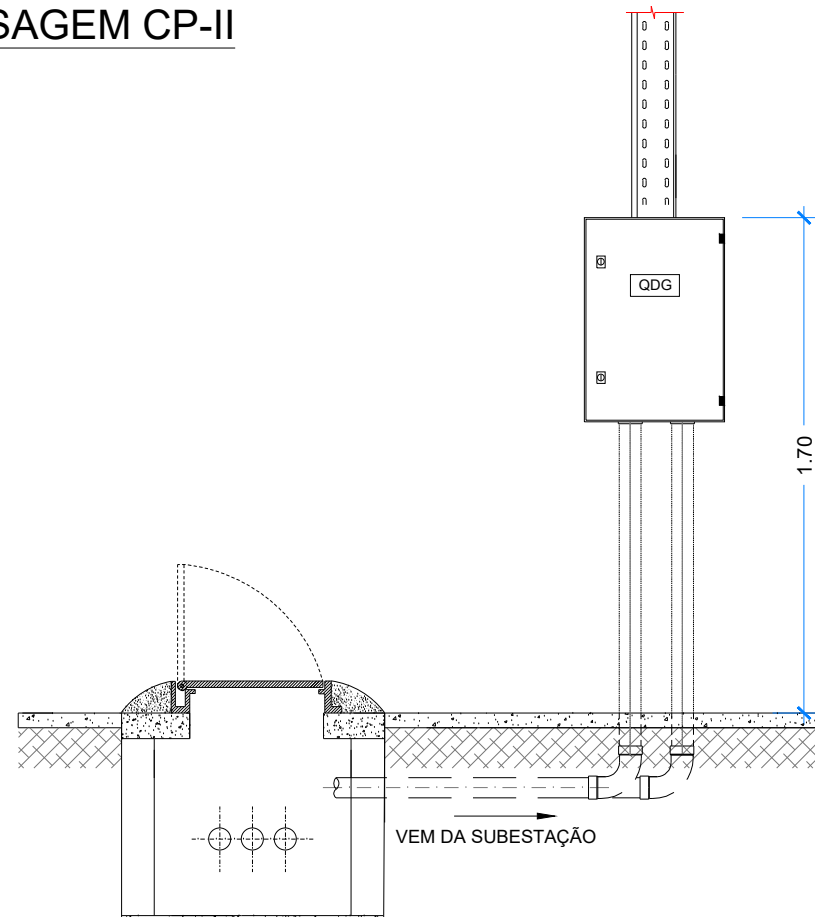
DET.01 - CAIXA DE PASSAGEM CP-I
SEM ESCALA



LEGENDA DO DET.
ENVELOPAMENTO

1. PISO ACABADO
2. REATERRO COMPACTADO
3. PINTURA VERMELHA
4. ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO
5. CONCRETO SIMPLES
6. COLCHÃO DE AREIA

DET.03 - ENVELOPAMENTO EM CONCRETO
SEM ESCALA



DET.05 - VISTA EXTERNA QDG
SEM ESCALA



MINISTÉRIO DA
FAZENDA



PROPRIETÁRIO:
MINISTÉRIO DA FAZENDA
INSPETORIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM PACARAÍMA
Av. Brasil Nº 1.000 - Centro
Pacaraima - RR

TÍTULO:
REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO

ESPECIFICAÇÃO:
DIAGRAMA UNIFILAR, QUADROS ELÉTRICOS E DETALHES

TIPO DE OBRA:
REFORMA

CLASSE DO PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO

ESCALA:
INDICADA

DATA:
NOVEMBRO / 2023

REV.:
0

PRANCHA:
03/03

Anexo III - Planilha orçamentária- Elétrica IRF Pacaraima - NÃO DESONERADO-páginas.pdf

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
  	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75KVA E REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO DA INSPETORIA DA RECEITA FEDERAL EM PACARAÍMA/RR - NÃO DESONERADA			DATA : 07/12/2023		L.S. Hora: 84,10%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75KVA E REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO DA INSPETORIA DA RECEITA FEDERAL EM PACARAÍMA/RR - NÃO DESONERADA			BDI : 21,76%		L.S. Mês: 44,74%
	LOCAL:	IRF PACARAÍMA/RR			FORTE	VERSÃO	REF.
	CLIENTE:	IRF PACARAÍMA/RR			CAEMA	2019/12	12/2019
					CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO	07/2023
					CAESB	2023/04 COM DESONERAÇÃO	09/2023
					COMPESA	2023.1 COM DESONERAÇÃO	05/2023
					COPASA	2023/11 - Base Centro	11/2023
					DEINFRA-	2021/01	08/2021
					DER-ES	2023/01 COM DESONERAÇÃO	11/2023
					DER-PR	2023/09 COM DESONERAÇÃO	11/2023
					EMBASA	2023.1 COM DESONERAÇÃO	06/2023
					EMOP	2023/10	11/2023
					GOINFRA	T221 2023/08 SEM DESONERAÇÃO	11/2023
					GOINFRA	T219 2023/08 SEM DESONERAÇÃO	11/2023
					IOPEs	2023/09	11/2023
					ORSE	2023/10	12/2023
					SANEAGO	2023/08 COM DESONERAÇÃO	09/2023
					SCO	2023/10	11/2023
					SEDOP	2023/10 COM DESONERAÇÃO	10/2023
					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	10/2023
					SETOP	2023/08 - Central COM DESONERAÇÃO	10/2023
					SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO	10/2023
					SINAPI	2023/10 SEM DESONERAÇÃO	11/2023
					SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO	10/2023
					SMOP	2023/04 COM DESONERAÇÃO	2023/04
					SP	2023/10	11/2023
					SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	09/2023
					SUDECAP	2023/07 COM DESONERAÇÃO	09/2023
					Composição	PRÓPRIA	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 64.471,06
1.1	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	240,00	R\$ 162,26	R\$ 38.942,40
1.2	INS-42770059	ART CREA/AM, acima de 15.000	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 254,59	R\$ 254,59
1.3	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	3,00	R\$ 8.424,69	R\$ 25.274,07
2	CANTEIRO DE OBRA						R\$ 7.205,99
2.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (PADRÃO GOVERNO FEDERAL 6,40 m² E PADÃO DO MF/RFB COM 8,00 m²)	Composições Próprias	M2	6,48	R\$ 468,23	R\$ 3.034,13
2.2	00010776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	6,00	R\$ 695,31	R\$ 4.171,86
3	SERVIÇO DE MONTAGEM DA SUBESTAÇÃO DE 75KVA E CONSTRUÇÃO DA MURETA						R\$ 32.169,56
3.1	100612	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.471,98	R\$ 1.471,98
3.2	00041204	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.643,22	R\$ 1.643,22
3.3	102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 240,36	R\$ 240,36
3.4	COMP-69811650	PÁRA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO POLIMERICO 15KV 10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 171028/SEDOP ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI)	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 343,88	R\$ 1.031,64
3.5	COMP-25098137	SUPORTE PARA PARA-RAIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 171065/SEDOP ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E SEDOP)	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 82,80	R\$ 248,40
3.6	101547	ISOLADOR, TIPO DISCO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 66,35	R\$ 199,05
3.7	COMP-71437503	CRUZETA POLIMÉRICA 2,4M PARA POSTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 078630/SBC ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 233,12	R\$ 233,12
3.8	COM-76902586	MÃO FRANCESA NORMAL PARA CRUZETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 02904/ORSE ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 50,29	R\$ 201,16
3.9	COMP-86770419	GRAMPO TENSOR PARA LINHA VIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 02885/ORSE ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 91,32	R\$ 273,96
3.10	COMP-69593759	GANCHO OLHAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 04135/ORSE ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 58,79	R\$ 176,37

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.11	COMP-63788127	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA COM PORCA E ARRUELA 16X125mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 02911/ORSE ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 28,38	R\$ 113,52
3.12	COMP-46615633	ARAME GALVANIZADO 12 BWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 02841/ORSE ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI)	Composições Próprias	KG	1,00	R\$ 38,78	R\$ 38,78
3.13	COMP-53106703	CABO DE COBRE ISOLADO UNIPOLAR 16MM2 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 09912/ORSE ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	M	3,00	R\$ 88,81	R\$ 266,43
3.14	COMP-18507413	CINTA PARA POSTE QUADRADO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 171152/SEDOP ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI)	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 116,76	R\$ 467,04
3.15	COM-34541508	CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO DN PADRÃO NACIONAL (UD) - adaptado SMOF EDIF ELE-024 + insumo SINAPI 00001062	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 667,94	R\$ 1.335,88
3.16	COMP-77745901	CAIXA EM CHAPA METÁLICA GALVANIZADA 60X50X20 CM PARA QUADRO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 03836/ORSE ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 447,30	R\$ 894,60
3.17	COMP-03019271	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA 300A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 08902/ORSE ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 1.776,43	R\$ 1.776,43
3.18	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 46,45	R\$ 46,45
3.19	COM-16533393	Caixa de passagem em alvenaria, dimensões de (80x80x80)cm, com tampão de ferro. Construção. - ADAPTADO SCO RJ IT 25.46.0153 (I)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 2.831,13	R\$ 5.662,26
3.20	COMP-60917737	PONTO DE SOLDA EXOTÉRMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 171299/SEDOP ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 77,09	R\$ 308,36
3.21	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 89,21	R\$ 356,84
3.22	COMP-10820615	CABO DE COBRE NU 25,0 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI)	Composições Próprias	M	25,00	R\$ 38,64	R\$ 966,00
3.23	COMP-15978940	CABO DE ALUMÍNIO NU 2AWG - adaptado CAEMA 170216 + sinapi 00025002	Composições Próprias	kg	15,00	R\$ 48,09	R\$ 721,35
3.24	101565	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020	SINAPI	M	16,00	R\$ 71,53	R\$ 1.144,48
3.25	92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M	64,00	R\$ 130,27	R\$ 8.337,28
3.26	COMP-75113430	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO P/ CABO 120,0MM2 COM ARRUELA E PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 07930/ORSE ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	20,00	R\$ 14,72	R\$ 294,40
3.27	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M	12,00	R\$ 52,13	R\$ 625,56
3.28	COM-70495477	CURVA 135 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 80 MM (3") - adaptado sinapi 104394 + 00002629 (un)	Composições Próprias	un	2,00	R\$ 151,57	R\$ 303,14
3.29	93024	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 65,10	R\$ 130,20
3.30	93016	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	UN	6,00	R\$ 43,01	R\$ 258,06
3.31	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 PE	SINAPI	UN	1,00	R\$ 712,12	R\$ 712,12
3.32	COMP-48753681	EXECUÇÃO DE MURETA EM ALVENARIA PARA A INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE MEDIÇÃO NAS DIMENSÕES 2,10 x 2,05 x 0,40m - MONTAGEM E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 11774/ORSE ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 514,71	R\$ 514,71
3.33	COM-67019399	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUI TRANSFORMADOR) (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 102104/SINAPI ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 817,46	R\$ 817,46
3.34	COM-22797909	Quadro de proteção com tela de arame galvanizado, ondulada, fio 12 bwg, 1", fixada com cantoneiras em aço - Rev. 01 (m2) - adaptado orse S04332	Composições Próprias	m²	1,50	R\$ 239,30	R\$ 358,95
4	SERVIÇO DE DESMONTAGEM DA SUBESTAÇÃO DE 75KVA, REMOÇÃO DO POSTE E MURETA						R\$ 2.112,17
4.1	COMP-08760954	DESMONTAGEM DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 102104/SINAPI ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 817,46	R\$ 817,46

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.2	COMP-89203445	Remoção de poste de concreto armado seção circular ou duplo T - Rev. 01 (un) - adaptado ORSE S03242	Composições Próprias	un	1,00	R\$ 238,24	R\$ 238,24
4.3	COMP-56692392	Retirada de transformador de potencia em poste ou estaleiro - adaptado SP EDUCAÇÃO 09.60.027	Composições Próprias	un	1,00	R\$ 573,40	R\$ 573,40
4.4	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	SINAPI	M3	1,89	R\$ 63,25	R\$ 119,54
4.5	COM-36696351	RETIRADA DE ENTULHO - MANUALMENTE C/ CAIXA COLETORA (M³) - ADAPTADO SEDOP 020174	Composições Próprias	m³	2,42	R\$ 126,27	R\$ 305,57
4.6	COM-47107286	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k - ADAPTADO SEDOP 020171	Composições Próprias	M³	2,42	R\$ 23,95	R\$ 57,96
5	REDE DE BAIXA TENSÃO						R\$ 155.993,29
5.1	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M	160,00	R\$ 29,67	R\$ 4.747,20
5.2	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M	300,00	R\$ 15,72	R\$ 4.716,00
5.3	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M	300,00	R\$ 100,61	R\$ 30.183,00
5.4	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M	75,00	R\$ 56,67	R\$ 4.250,25
5.5	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M	350,00	R\$ 28,87	R\$ 10.104,50
5.6	COMP-26990708	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERENCIA 92984/SINAPI ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI)	Composições Próprias	M	720,00	R\$ 20,44	R\$ 14.716,80
5.7	COMP-60640861	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO DE REFERENCIA 92984/SINAPI ADAPTADA, UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI)	Composições Próprias	M	815,00	R\$ 14,72	R\$ 11.996,80
5.8	COM-27658544	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar) com tampa (m) (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 08684/ORSE ADAPTADA UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	M	45,00	R\$ 73,69	R\$ 3.316,05
5.9	COMP-91921668	QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL (QDG) MONTAGEM CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 3.219,31	R\$ 3.219,31
5.10	COMP-68409329	QUADRO ELÉTRICO DE FORÇA E ILUMINAÇÃO DO DMA (QDFL-DMA) MONTAGEM CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 6.082,43	R\$ 6.082,43
5.11	COMP-75980903	ADEQUAÇÃO DO QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT) MONTAGEM CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO PRÓPRIA UTILIZANDO INSUMOS DO SINAPI E ORSE)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 1.915,61	R\$ 1.915,61
5.12	COM-53185499	Remoção manual de calçamento intertravado (m2) - ADAPTADO RO-43415	Composições Próprias	m²	45,75	R\$ 31,27	R\$ 1.430,60
5.13	COM-91850948	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO - adaptado SINAPI 92396 retirado insumo	Composições Próprias	m²	45,75	R\$ 33,55	R\$ 1.534,91
5.14	COMP-37583342	EXECUÇÃO DE ENVELOPAMENTO OU BERÇO DE COM CONCRETO SIMPLES, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, PRODUÇÃO, TRANSPORTE MANUAL, (M3) - adaptado caema 050528	Composições Próprias	m³	45,75	R\$ 871,07	R\$ 39.851,45
5.15	S05027	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.40m	ORSE	un	13,00	R\$ 481,90	R\$ 6.264,70
5.16	S02800	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0.80 x 0.80 x 1.00m	ORSE	un	3,00	R\$ 1.809,80	R\$ 5.429,40
5.17	S05027	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.40m	ORSE	un	13,00	R\$ 479,56	R\$ 6.234,28
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 57.000,77
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 261.952,07
						VALOR TOTAL:	R\$ 318.952,84

Anexo IV - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - Elétrica IRF Pacaraima.pdf

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
 MINISTÉRIO DA ECONOMIA 	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75KVA E REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO DA INSPETORIA DA RECEITA FEDERAL EM PACARAÍMA/RR - NÃO DESONERADA	DATA : 07/12/2023 BDI : 21,76%	L.S. Hora: 84,10% L.S. Mês: 44,74%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75KVA E REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO DA INSPETORIA DA RECEITA FEDERAL EM PACARAÍMA/RR - NÃO DESONERADA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	IRF PACARAÍMA/RR	CAEMA	2019/12
	CLIENTE:	IRF PACARAÍMA/RR	CAERN	2023/05 COM DESONERAÇÃO
			CAESB	2023/04 COM DESONERAÇÃO
			COMPESA	2023.1 COM DESONERAÇÃO
			COPASA	2023/11 - Base Centro
			DEINFRA-	2021/01
			DER-ES	2023/01 COM DESONERAÇÃO
			DER-PR	2023/09 COM DESONERAÇÃO
			EMBASA	2023.1 COM DESONERAÇÃO
			EMOP	2023/10
			GOINFRA	T221 2023/08 SEM DESONERAÇÃO
			GOINFRA	T219 2023/08 SEM DESONERAÇÃO
			IOPEs	2023/09
			ORSE	2023/10
			SANEAGO	2023/08 COM DESONERAÇÃO
			SCO	2023/10
			SEDOP	2023/10 COM DESONERAÇÃO
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SETOP	2023/08 - Central COM DESONERAÇÃO
			SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/10 SEM DESONERAÇÃO
			SIURB	2023/07 COM DESONERAÇÃO
			SMOP	2023/04 COM DESONERAÇÃO
			SP	2023/10
			SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO
			SUDECAP	2023/07 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 64.471,06	40,00 %	30,00 %	30,00 %	100,00 %
			R\$ 25.788,42	R\$ 19.341,32	R\$ 19.341,32	R\$ 64.471,06
2	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 7.205,99	40,00 %	30,00 %	30,00 %	100,00 %
			R\$ 2.882,40	R\$ 2.161,80	R\$ 2.161,79	R\$ 7.205,99
3	SERVIÇO DE MONTAGEM DA SUBESTAÇÃO DE 75KVA E CONSTRUÇÃO DA MURETA	R\$ 32.169,56	100,00 %			100,00 %
			R\$ 32.169,56			R\$ 32.169,56
4	SERVIÇO DE DESMONTAGEM DA SUBESTAÇÃO DE 75KVA, REMOÇÃO DO POSTE E MURETA	R\$ 2.112,17	100,00 %			100,00 %
			R\$ 2.112,17			R\$ 2.112,17
5	REDE DE BAIXA TENSÃO	R\$ 155.993,29		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				R\$ 77.996,65	R\$ 77.996,64	R\$ 155.993,29
6	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 57.000,77	24,03 %	37,98 %	37,99 %	100,00 %
			R\$ 13.697,29	R\$ 21.648,89	R\$ 21.654,59	R\$ 57.000,77
		R\$ 318.952,84	R\$ 76.649,84	R\$ 121.148,66	R\$ 121.154,34	R\$ 318.952,84
			R\$ 76.649,84	R\$ 197.798,50	R\$ 318.952,84	



Receita Federal

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

A Secretaria da Receita Federal do Brasil garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001

Histórico de atividades sobre o documento:

Documento assinado digitalmente por:

GLEIME ESPINDOLA MENDES em 07/02/2024

CLEBER JUNIO GALUCIO SOUSA em 07/02/2024.

Confira o documento original pelo Smartphone conectado à Internet:



Dúvida? Acesse

<http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/qrcode.xhtml>

Confira o documento original pela Internet:

a) Acesse o endereço:

<http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml>

b) Digite o código abaixo:

AP07.0224.16469.6239

Código Hash obtido através do algoritmo SHA-256:

DkQrhPaTSp9iDYEJMBRjpoOryodn0qTJgQLfQ3XBU=