TERMO DE REFERÊNCIA (LEI Nº 14.133/2021)

1 – DEFINIÇÃO DO OBJETO

Fundamentação: definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação (Art. 6°, inciso XXIII, alínea "a" da LF 14.133/21).

I - definição do objeto, incluídos:

a) sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;

b) a especificação do bem ou do serviço, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização de que trata a Portaria SEGES/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança;

c) a indicação dos locais de entrega dos produtos e das regras para recebimentos provisório e definitivo, quando for o caso;

d) a especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso (art. 9°, inciso I da IN 81/2022).

1.1. O objeto do presente Termo de Referência é para contratação de empresa de engenharia para o fornecimento e instalação de **Sistemas de Geração de Energia Solar Fotovoltaica, conectada à rede**, **do tipo *On-Grid***, compreendendo a elaboração do projeto executivo, a aprovação deste junto à concessionária de energia elétrica, o fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento da equipe técnica, projetos *"as built"* e suporte técnico para unidades da **Justiça Eleitoral em Alagoas na 10ª ZE – Palmeira dos Índios/AL e 31ª ZE – Major Isidoro/AL**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. A presente contratação adotará como regime de execução a **Empreitada por Preço Global**.

1.3. Em função do objeto a ser contratado está classificado como **serviço comum de engenharia**, impõe-se ressaltar que a contratação deverá recair em empresa de engenharia e/ou profissional com formação na área de engenharia elétrica, em conformidade com as especificações técnicas constantes deste instrumento.

1.4. O fornecimento e a instalação dos equipamentos a serem realizados nos imóveis do Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas deverão estar em conformidade com as plantas de coberturas e com as especificações técnicas, conforme documentação técnica em anexo:

1.4.1. PROJETO ARQUITETÔNICO (ANEXO I);

1.4.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (ANEXO II);

1.4.3. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE/ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA*. E POTÊNCIA INSTALADA POR UNIDADE PASSÍVEL DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, *ON-GRID* (ANEXO III)

***OBSERVAÇÃO: Em função da NÃO existência de preço de referência nas bases de consultas SINAPI/ORSE necessitaremos que seja realizada pesquisa de mercado pela Seção de Instrução de Contratação – SEIC/TRE-AL.**

1.5 - O Sistemas de Geração de Energia Solar Fotovoltaica, conectada à rede, do tipo On-Grid, compreende o fornecimento de todos os equipamentos, insumos e serviços necessários para sua montagem e ativação, dentre os quais se destacam os seguintes:

1.5.1 - elaboração dos Projetos Executivos dos sistemas contratados, que resulte na máxima eficiência de geração de energia elétrica;

1.5.2 - fornecimento dos módulos fotovoltaicos (placas solares) e dos inversores;

1.5.3 - aprovação de Projeto Executivo dos sistemas na concessionária local de energia;

1.5.4 - fornecimento de todos os demais materiais, sistema de aterramento e ferramentas necessários à instalação dos sistemas;

1.5.5 - execução dos serviços de montagem e instalação dos sistemas;

1.5.6 - eventuais adaptações necessárias nos quadros elétricos que servirão de pontos de conexão com a rede elétrica da concessionária;

1.5.7 - A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

1.5.8. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

1.5.8.1. Como estratégias sustentáveis deverá ser observada legislação específica vigente, em especial a Lei nº 12.305, de 2010, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

1.5.8.2. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

1.5.8.3. Na concepção dos projetos e especificações em geral devem ser considerados os seguintes requisitos:

1.5.8.4. Utilização de andaimes, preferencialmente metálicos, ou de material que permita a reutilização;

1.5.8.5. Os materiais e equipamentos a serem utilizados nas edificações devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

1.5.8.6. No fornecimento e na instalação dos equipamentos adotar-se-ão as seguintes soluções:

1.5.8.7. Uso de cabos e fios de alta eficiência elétrica e baixo teor de chumbo e policloreto de vinila – PVC;

1.5.8.8. Utilização da Norma ABNT NBR 15920 como referência para otimização econômica das seções dos cabos elétricos com base em perdas por efeito joule; e

1.5.8.9. Demais soluções que conciliem critérios de segurança e práticas sustentáveis.

1.5.9. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

1.5.9.1.A execução, matéria-prima, qualidade, fabricação, ensaios, inspeção, embalagem e transporte dos equipamentos e demais componentes a serem fornecidos e instalados devem satisfazer às exigências deste Termo de Referência bem como às seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em suas últimas revisões e demais normas correlacionadas:

1.5.9.2. Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, constantes do Manual de Obras Públicas – Edificações da SEAP;

1.5.9.3. Normas da ABNT e do INMETRO:

NBR 5410 - Execução de Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento; NBR 5473 - Instalação Elétrica Predial – Terminologia;

NBR 5984 - Norma Geral de Desenho Técnico – Procedimento; NBR 6812 - Fios e Cabos Elétricos - Método de Ensaio;

NBR 9513 - Emendas para Cabos de Potência Isolados para Tensões até 750 V; NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico;

NBR 10151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas; NBR 10152 - Níveis de Ruído para conforto acústico;

NBR 15575 – Norma de Desempenho de Edificações;

NBR 15920 – Dimensionamento Econômico e Ambiental de Condutores Elétricos;

NBR 16149 – Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição; NBR 62116 – Procedimento de ensaio anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica; NR-06 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção; NR-35 – Trabalho em Altura.

1.5.9.4. Normas e Códigos Estrangeiros:

NEC - National Electrical Code;

ANSI - American National Standart Institute;

IEEE - Institute of Eletrical and Electronics Engineers; NFPA - National Fire Protection Association;

NEMA - National Electrical Manufacture’s Association; IEC - International Eletrotecnical Comission;

ISO - International Standard Organization.

1.5.9.5. Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos
As normas mencionadas não excluem outras reconhecidas que assegurem qualidade igual ou superior ao determinado por elas, desde
que o proponente cite em sua proposta as partes ou normas aplicáveis.

2 – FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas (Art. 6°, inciso XXIII, alínea “b” da LF 14.133/21 e art. 9°, inciso II da IN 81/2022).

2.1. Adoção de um sistema de produção de energia elétrica por placas fotovoltaicas, constitui não apenas medida de economicidade e vantajosidade na gestão dos recursos financeiros, como também propõe um alinhamento deste Tribunal às boas práticas de sustentabilidade, baseando seu modal energético em fonte alternativa, renovável e limpa, sem emissão de carbono na atmosfera;

2.2. consonância com a recente Resolução CNJ nº 594 de 08/11/2024, destinada a implementar o Programa Justiça Carbono Zero, com o objetivo de promover a descarbonização do Poder Judiciário brasileiro;

2.3. Este estudo preliminar visa a análise da viabilidade e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência da contratação de empresa de engenharia para fornecimento e instalação com vistas à implantação de usina de energia solar fotovoltaica com fornecimento e instalação de **Sistemas de Geração de Energia Solar Fotovoltaica, conectada à rede**, **do tipo *On-Grid***, bem como elaboração de projeto técnico de engenharia elétrica de forma que melhor atenda às necessidades da Administração.

2.4. O uso da energia elétrica é imprescindível à prestação jurisdicional, sendo necessária para iluminação, segurança, climatização dos ambientes, transporte vertical, recursos de tecnologia da informação (microcomputadores, monitores, impressoras, *Data Center* etc...), dentre outros. Com vistas à redução de despesas orçamentárias, torna- se viável, do ponto de vista econômico, adotar medidas para redução desses valores com o consumo de energia elétrica.

2.5. Os gastos do Tribunal Regional Eleitoral com o consumo de energia elétrica representam uma parcela significativa de seu custeio anual, e essas despesas têm, ao longo dos últimos anos, sofrido reajustes consideráveis.

2.6. Após a publicação da Emenda Constitucional nº 95/2016, que estabelece limites para a Administração Pública, é fundamental que sejam realizados investimentos que visem à redução dos valores gastos com as despesas de manutenção, tais como energia elétrica.

2.7. Do ponto de vista ambiental, a geração de energia elétrica por meio de fontes limpas e renováveis, com a instalação de sistemas de pequeno porte e com a capacidade de demanda em valores próximos à carga necessária, contribui para a redução dos impactos ambientais, (uma vez que para a sua geração não há a liberação de gases tóxicos), promove a redução do efeito estufa, protege o meio ambiente e atende aos critérios de sustentabilidade. Dentre as fontes de energia consideradas limpas e renováveis, a energia solar fotovoltaica apresenta-se como uma forma viável para suprir parte do consumo de energia elétrica deste Tribunal, tendo em vista os altos níveis de radiação solar no Estado de Alagoas.

2.8. Do ponto de vista econômico, uma das principais motivações, para a referida contratação, são os resultados obtidos com a redução no valor das faturas de energia elétrica.

3 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Deve ser considerado todo o ciclo de vida do objeto (Art. 6°, inciso XXIII, alínea “c” da LF 14.133/21), com preferência a arranjos inovadores em sede de economia circular (art. 9°, inciso III da IN 81/2022).

3.1. O objetivo que se pretende alcançar, com esta contratação, é a **economia de recursos orçamentários,** com despesas de consumo de energia elétrica, bem como contribuir para a **redução do uso de recursos naturais**, utilizando-se para a geração de energia elétrica, fontes de energia limpa e renovável, com sistemas de pequeno porte, que protegem o meio ambiente e atendem aos critérios de sustentabilidade.

4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: requisitos necessários à contratação (Art. 6°, inciso XXIII, alínea “d” da LF 14.133/21 e art. 9°, inciso IV da IN 81/2022).

4.1. Requisitos da Contratação

4.1.2. Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

4.1.3. Deverá apresentar critérios e práticas de sustentabilidade, na concepção dos projetos e especificações em geral. Os materiais e equipamentos a serem utilizados para os serviços devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

4.1.4. Para o fornecimento e instalação dos equipamentos deverá se observar as seguintes soluções:

4.1.4.1. Uso de cabos e fios de alta eficiência elétrica e baixo teor de chumbo e policloreto de vinila – PVC;

4.1.4.2. Utilização da Norma ABNT NBR 15920 como referência para otimização econômica das seções dos cabos elétricos com base em perdas por efeito joule;

4.1.4.3. Observação da legislação específica vigente, em especial a Lei nº 12.305, de 2010, que trata da Política Nacional de Resíduos

Sólidos;

4.1.4.4. Demais soluções que conciliem critérios de segurança e de práticas sustentáveis.

4.1.5. Todos os documentos, tais como, esquemas, placas das características dos equipamentos, descrições técnicas e especificações devem usar as unidades de medida do Sistema Internacional de Unidades (SI).

4.1.6. Todas as informações técnicas, desenhos, correspondências técnicas, catálogos de componentes, cronogramas, instruções e demais informações que, originalmente, estejam em língua estrangeira, devem ser apresentadas também em língua portuguesa.

4.1.7. O critério de julgamento das propostas deverá ser o de **menor preço por kWp (kilo Watt pico) nominal instalado.**

4.1.8. Prazo máximo de entrega e instalação, como segue:

4.1.8.1. **10 (vinte) dias** corridos para **entrega do projeto executivo** (com pedido de parecer de acesso à Concessionária), **30 (trinta) dias** corridos **Fornecimento dos equipamentos e Implantação** e **5 (cinco)** dias corridos para **Interligação Comissionamento aprovação na concessionária e início da produção com medições e relatórios,** tudo a contar da data inicial constante da ordem de serviço.

4.1.8.2. A vistoria prévia nos imóveis objetos da licitação, não é obrigatória, mas pode ser agendada junto à SMR – Seção de Manutenção e Reparos, através do telefone (82) 2122-7652 ou e-mail smr@tre-al.jus.br. A declaração do licitante de que conhece as condições locais para a execução do objeto supre a necessidade de vistoria técnica.

4.1.8.3. O CONTRATANTE não admitirá declarações, a qualquer tempo, de desconhecimento de fatos e aspectos que dificultem ou impossibilitem a execução total ou parcial dos serviços.

4.1.8.4. Comprovação da capacidade técnica - dos documentos relativos à qualificação técnica:

4.1.8.5. Registro ou inscrição da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA);

4.1.8.6. **Comprovação técnico-operacional** – apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo ao fornecimento com instalação, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;

4.1.8.7. **A comprovação da capacidade técnico-operacional** "NÃO" poderá ser realizada por meio do somatório de atestados de execução de serviços com características equivalentes, que comprove o fornecimento e instalação de sistemas de energia solar fotovoltaica com no mínimo **18,91 kWp**, a comprovação da capacidade técnico-operacional poderá ser realizada por meio de um único atestado de execução de serviços com características equivalentes aos itens presente contratação, sem nenhuma informação que o desabone, que comprove, no mínimo, o fornecimento e instalação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica com no mínimo **18,91 kWp**;

4.1.8.9. Comprovação da capacidade técnico-profissional – apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do fornecimento com instalação, que demonstre a execução de serviços responsabilidade técnica pela instalação de sistema de energia solar fotovoltaica;

4.1.8.10. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro da empresa licitante, na data prevista para entrega da

proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante seja declarado vencedor desta licitação.

5 – EXECUÇÃO DO OBJETO

Fundamentação: modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento (Art. 6°, inciso XXIII, alínea "e" da LF 14.133/21 e art. 9°, inciso V da IN 81/2022).

5.1 ESPECIFICAÇÕES/VALOR DE REFERÊNCIA

5.1.1 As estimativas de quantidade são as seguintes:

ITEM	PRÉDIOS/CARTÓRIOS	CONSUMO MÉDIO MENSAL (KWH*)	QUANTIDADE (KWP**)	PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA (R$/KWP)	PREÇO TOTAL (R$/KWP)
1	Sistemas de microgeração de energia solar fotovoltaica, conectada à rede, conforme especificações, para a 10ª ZE – Palmeira dos Índios – AL.	**2.507,09**	**24,46**		
2	Sistema de microgeração de energia solar fotovoltaica, conectada à rede, para 31ª ZE – Major Isidoro - AL.	**1.369,50**	**13,36**		
3	**TOTAL**	**3,876,59**	**37,82**		

* **kilo Watt hora**

****kilo Watt pico**

- **Em função da NÃO existência de preço de referência nas bases de consultas SINAPI/ORSE necessitaremos que seja realizada pesquisa de mercado pela Seção de Instrução de Contratação – SEIC/TRE-AL.**

- O Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas pretende contratar a implantação de aproximadamente 37,82 kwp (Geração total projetada com acréscimo de 20%).

- **Quantidade total aproximada de placas : 63 (sessenta e três) placas de 600W.**

5.2. LOCAL DE ENTREGA E FORMA DE RECEBIMENTO
Os equipamentos e materiais deverão ser entregues e instalados pela empresa CONTRATADA nos endereços listados no ANEXO II.

5.3. DEVERES DA CONTRATADA

5.3.1. Responder por todas as despesas decorrentes de:

5.3.2. Transporte dos equipamentos e materiais para os locais de entrega;

5.3.4. Materiais necessários à execução dos serviços de instalação;

5.3.5. Mão-de-obra especializada, incluídas as obrigações sociais e trabalhistas;

5.3.6. Equipamentos indispensáveis à boa execução dos serviços, entre eles os EPI's - Equipamentos de Proteção Individual e os EPC's - Equipamentos de Proteção Coletiva, que, além de serem fornecidos, devem ter seu uso garantido pela CONTRATADA, de acordo com a NR 18;

5.3.7. Perdas, que porventura ocorram, até o efetivo recebimento pelo CONTRATANTE;

5.3.8. Elaborar e aprovar junto à concessionária local os projetos executivos dos sistemas de geração de energia fotovoltaica;

5.3.9. Registrar previamente no CREA, o serviço objeto do contrato e especialidades, nos termos das normas pertinentes (Leis nº 6496/1977 e 12378/2010), cuja cópia da ART deverá ser entregue à fiscalização da CONTRATANTE, antes do início da execução dos serviços;

5.3.10. Entregar e instalar os sistemas de geração de energia, rigorosamente no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência (projeto e especificações técnicas) e demais elementos que integrarem o Edital de Licitação;

5.3.11. Designar previamente o responsável pela execução dos serviços (durante todo o período de execução), o qual deverá recair em profissional habilitado (engenheiro eletricista) devidamente registrado no CREA;– Apresentar certificados de treinamento de equipe de montagem em altura do pessoal designado pela empresa CONTRATADA para a execução dos serviços. A altura mínima a ser comprovada é de 2 metros, conforme dispõe a NR-35, item 35.1.2;

5.3.12. Apresentar atestado de Saúde Ocupacional (ASO) contendo os exames de EEG e ECG, onde deverá estar escrito 'apto para trabalho em altura' do pessoal designado pela empresa CONTRATADA para a execução dos serviços;

5.3.13. Cumprir as obrigações contratuais em obediência ao disposto nas normas de segurança do trabalho (NR-18 e NR-35 e correlatas).

5.3.14. Apresentar os empregados uniformizados e devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual – EPI's;

5.3.15. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do CONTRATANTE;

5.3.15. Manter no local de realização dos serviços um conjunto de todos os projetos e detalhes, especificações técnicas, planilha e demais documentos relacionados à execução dos serviços;

5.3.16. Modificar as especificações e o projeto **somente** com a autorização prévia e expressa da fiscalização;

5.3.17. Empregar na execução dos serviços, empregados habilitados e com conhecimentos técnicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor, bem como afastar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento de notificação, quaisquer deles em que o CONTRATANTE identifique conduta inconveniente ou desempenho insatisfatório;

5.3.18. Comunicar formalmente ao CONTRATANTE, por meio do gestor do contrato, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, a data efetiva da entrega dos equipamentos;

5.3.19. Fazer acompanhar, quando da entrega da medição, a respectiva nota fiscal, na qual deve haver referência ao processo licitatório, à nota de empenho da despesa e ao objeto do contrato com seus valores correspondentes;

5.3.20. Efetuar a entrega e a montagem dos equipamentos de acordo com as condições e prazos propostos, bem como reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, os materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, no prazo definido pela fiscalização, conforme a complexidade do caso, contado a partir da notificação. Será recusado o objeto que apresentar defeito ou cuja especificação não atenda às descrições

do objeto contratado;

5.3.21. Comunicar ao gestor do contrato, por escrito, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, quaisquer alterações havidas no contrato social e outros dados da CONTRATADA, tais como endereços, telefones e nome de representantes, durante o prazo de vigência do contrato, bem como apresentar os documentos comprobatórios da nova situação;

5.3.22. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de seus funcionários/prepostos da CONTRATADA, independentemente de outras cominações contratuais e legais a que estiver sujeita;

5.3.24. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;

5.3.25. Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços constantes deste Termo de Referência, sem interrupção, seja por motivo de férias, licença, falta ao serviço e desligamento de empregados;– Manter em seu quadro de pessoal permanente ou por meio de contrato de prestação de serviços, com ou sem vínculo trabalhista, conforme legislação vigente, engenheiro eletricista regularmente registrado no CREA, durante todo o período de execução do serviço contratado;

5.3.26. Comprovar, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, quitação dos encargos sociais, trabalhistas e tributários, decorrentes da execução dos serviços objeto deste Termo de Referência e com a entrega pela CONTRATADA à Fiscalização, dos documentos comprobatórios do CND do fornecimento com instalação expedido pelo INSS;

5.3.27. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação;

5.3.28. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

5.3.29. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para execução das atividades contratadas;

5.3.30. Solicitar ao CONTRATANTE, pelo endereço eletrônico smr@tre-al.jus.br, com antecedência mínima de dois dias úteis, a autorização para o acesso aos locais da execução dos serviços;

5.3.31. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE;

5.3.32. Relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da execução do empreendimento;

5.3.33. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24(vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

5.3.34. Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

5.3.35. Manter preposto aceito pelo CONTRATANTE nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

5.3.36. Prestar todos os esclarecimentos ou informações solicitadas pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

5.3.37. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

5.3.39. Obter, junto aos órgãos oficiais, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

5.3.40. Garantir sigilo às informações que seus empregados venham a tomar conhecimento, em razão do cumprimento deste contrato, sob pena de responsabilização administrativa, civil e penal;

5.3.41. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas pela Concessionária das instalações das unidades previstas no projeto, bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas, tudo às suas expensas;

5.3.42. Realizar os serviços de modo a não interferir no regular funcionamento das unidades, durante expediente, de segunda a sexta-feira das 13h00min às 19h00min;

5.3.43. Realizar, fora do horário de expediente, serviços que, potencialmente, possam provocar incômodo excessivo aos servidores das unidades, tais como, ruído elevado, desligamento de energia elétrica ou interrupção do abastecimento de água ou outros que interfiram no ambiente de trabalho de magistrados e servidores ou que impeçam o acesso dos jurisdicionados;

5.3.44. Observar, durante toda a execução dos serviços, o cuidado com a integridade das instalações físicas existentes. Devendo providenciar, inclusive, a correta proteção e isolamento das cobertas/coberturas das unidades, de forma a evitar que a movimentação de seus funcionários as danifique, utilizando-se, para tanto, de material adequado e suficiente, quando da instalação das estruturas e painéis solares. Em caso de dano, de qualquer natureza ao imóvel, a CONTRATADA deverá providenciar a devida reparação;

5.3.45. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

5.3.46. Fornecer, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, os seguintes documentos técnicos em arquivo eletrônico:

5.3.47. Catálogos e manuais dos equipamentos, contendo todas as informações e características técnicas;

5.3.48. Termo de garantia, atendendo ao requerido neste Termo de Referência.

5.4. DEVERES DO CONTRATANTE

5.4.1. Receber o bem e serviço somente quando atenda às especificações exigidas, ao quantitativo e ao preço ofertado, rejeitando se não estiver de acordo, por meio de notificação à CONTRATADA;

5.4.2. Prestar todas as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

5.4.3. Manter local disponível para o recebimento e instalação dos equipamentos;

5.4.4. Autorizar, quando necessária, a saída de materiais a serem reparados/substituídos pela CONTRATADA;

5.4.5. Fornecer atestados de capacidade técnica, quando solicitado, desde que atendidas às obrigações contratuais;

5.4.6. Permitir o acesso dos funcionários da CONTRATADA, quando for o caso, nos locais de execução dos serviços em horários previamente combinados;

5.4.7. Atestar Notas Fiscais, com ou sem ressalvas, no prazo fixado neste instrumento;

5.4.8. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento dos procedimentos de fornecimento e instalação do objeto contratado;

5.4.9. Fornecer pontos de força para ligação de ferramentas e equipamentos;

5.4.10. Promover o pagamento à CONTRATADA na forma e nos prazos previstos no Edital, após o cumprimento das formalidades legais;

5.4.11. Notificar a CONTRATADA, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades, constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

sua proposta;

5.4.12. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com a s cláusulas contratuais e o termo de referência;

5.4.13. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

5.4.14. Aplicar as penalidades previstas no caso de descumprimento das obrigações pela CONTRATADA.

6 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Fundamentação: modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade. (Art. 6°, inciso XXIII, alínea “f” da LF 14.133/21 e art. 9°, inciso VI da IN 81/2022).

6.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato serão exercidos por meio de representantes, denominados fiscais, designados pelo TRE-AL, aos quais compete acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências de ordem técnica que surgirem, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, de tudo dando ciência à empresa, conforme determina o art. 117 da Lei nº 14.133/21;

6.2. A presença da FISCALIZAÇÃO não exclui nem reduz a responsabilidade da empresa, inclusive perante terceiros por qualquer irregularidade, ou ainda, resultante de imperfeições técnicas ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do TRE-AL;

6.3 A qualquer tempo, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da empresa que, a seu critério, venha a prejudicar o bom andamento dos serviços;

6.4. Ao TRE-AL será reservado o direito de rejeitar no todo ou em parte os serviços prestados, se um desacordo com o contrato e/ou especificações técnicas e/ou do fabricante, devendo a empresa refazer ou substituir as partes que apresentarem defeitos, sem ônus adicionais a este Egrégio Tribunal;

6.5. As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização serão encaminhadas à autoridade competente do TRE-AL para adoção das medidas convenientes.

7 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Fundamentação: critérios de medição e de pagamento (Art. 6°, inciso XXIII, alínea “g” da LF 14.133/21 e art. 9°, inciso VII da IN 81/2022).

7.1. A CONTRATADA deverá apresentar o Relatório de Serviços Executados (medição) conforme as etapas concluídas para a FISCALIZAÇÃO conferir, servindo o mesmo como fundamento da Nota Fiscal de cobrança, a ser emitida pela CONTRATADA.

7.2. Serão efetuadas as medições das etapas, nos prazos previsto no item 7.8. deste TR, com percentuais de pagamento abaixo estipulados.

7.3. O serviço se dividirá em 4 etapas:

ITEM	ETAPA	PORCENTAGEM
1	Elaboração de projeto Executivo com aprovação na concessionária	**5%**
2	Fornecimento dos equipamentos e Implantação	**85%**
3	Interligação Comissionamento aprovação na concessionária e início da produção com medições e relatórios	**10%**

7.4. Na etapa de Elaboração de projeto Executivo com aprovação na concessionária a empresa deverá elaborar todo o projeto executivo, com os detalhamentos exigidos neste Termo de Referência e submeter previamente à análise da Fiscalização do TRE-AL que emitirá parecer sobre o projeto, solicitando, ou não, alterações e adequações. Após aprovado pela Fiscalização, a empresa deverá aprovar o projeto na concessionária de energia, nos prazos estipulados no item,,,, deste Termo de Referência.

7.5. Na etapa de Fornecimento e Implantação da Usina Fotovoltaica, a empresa deverá adquirir e instalar todos os equipamentos, quadros, cabos, materiais, acessórios, peças, conectores, inclusive o gerenciamento remoto e demais itens necessários e essenciais à ativação de todo o sistema, com prazo máximo estipulado no item 7.8. deste Termo de Referência.

7.6. Na etapa de Interligação à rede da concessionária e início da produção com medições e relatórios a empresa deverá colocar em funcionamento, testes, relatórios de ativação comissionamento, configuração de sistemas, ajustes de erros, etc. Somente após o correto funcionamento de todo sistema como um todo, é que será solicitada da concessionária a interligação e início da produção de energia. Após aval e vistoria da concessionária é que será dado por concluída esta etapa, permitindo sua medição final concomitantemente com a elaboração do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO e medição desta etapa nos percentuais estipulados no quadro acima. Inclusa nesta etapa está o Teste do Sistema, a empresa utilizará o prazo concedido para fins de teste no sistema para o completo funcionamento antes do recebimento definitivo.

7.7. Somente poderão ser considerados para efeito de medição e pagamento os serviços efetivamente executados pela CONTRATADA e aprovados pela fiscalização, respeitada a rigorosa correspondência com os projetos e as modificações expressa e previamente aprovadas pelo CONTRATANTE.

7.8. DOS PRAZOS DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO

7.8.1. O contrato terá prazo de vigência pelo período mínimo de até 90 (noventa) dias, de acordo com a tabela abaixo, podendo ser prorrogado, com base no artigo 111 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

7.8.2. O prazo para execução dos serviços para cada contrato será de acordo com o quadro abaixo:

ETAPA	PRAZO DE EXECUÇÃO	PRAZO DE VIGÊNCIA
Elaboração de projeto Executivo com aprovação na concessionária	10 dias corridos	
Fornecimento dos equipamentos e Implantação	30 dias corridos	
Interligação Comissionamento aprovação na concessionária e início da produção com medições e relatórios	5 dias corridos	
PRAZO TOTAL	**45 dias corridos**	**90 dias corridos**

7.9. DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO

O início dos serviços terá seu termo inicial de execução contado a partir da data de assinatura da Ordem de Serviço.

7.10. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

7.10.1. Concluída a execução do objeto em cada localidade, após aprovação e ligação do ponto de conexão à rede, será realizado o **recebimento provisório pela Fiscalização**, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 dias, contados da data da comunicação escrita da CONTRATADA;

7.10.2. Para o recebimento provisório, deverão estar sanadas todas as pendências relativas à execução dos serviços, estando condicionado à verificação do atendimento aos seguintes aspectos:

a) conformidade ao projeto executivo, às normas e às especificações técnicas;

b) inexistência de pendências relacionadas à execução do sistema ou sua regularização perante a concessionária de distribuição de energia

elétrica;

c) ressarcimento ao TRE-AL por prejuízos, vícios e danos, eventualmente provocados ao patrimônio do CONTRATANTE durante a

execução dos serviços;

d) limpeza do local na entrega;

7.11. A CONTRATADA deverá apresentar, para fins de recebimento provisório, os seguintes documentos:

a) Relatório do comissionamento do sistema;

b) Certificado de conformidade do(s) inversor(es) fornecido(s) ou número de registro da concessão do INMETRO;

c) Certificados/termos de garantia dos módulos fotovoltaicos e inversores;

d) Relatório de Monitoramento Remoto do sistema;

e) Manual de Operação e Manutenção do sistema, contendo logins e senha de acesso ao sistema de monitoramento;

f) Documento que comprove a capacitação da equipe técnica do CONTRATANTE;

g) Projeto "*As Built*" elaborado pelo responsável pela execução dos serviços em arquivo digital AutoCAD e PDF.

7.12. O **recebimento definitivo** dos serviços será efetuado por **Servidor ou Comissão,** designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso **do prazo de até 10 (dez) dias úteis de observação, ou vistoria, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais**, observado o disposto no art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

7.13. A emissão da última Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos acima.

7.14. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

7.14.1. O fornecimento com instalação deverá ser garantido conforme especificado no Código de Defesa do Consumidor, no artigo 12:

Art. 12 - O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador respondem, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção,

montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos.
§ 1º - O produto é defeituoso quando não oferece a segurança que dele legitimamente se espera,[...]
7.14.2. O CDC estabelece ainda, no artigo 50, que deverá ser apresentado pela CONTRATADA o Termo de Garantia, devidamente acompanhado do Manual de Instrução e de instalação:
Art. 50 - A garantia contratual é complementar à legal e será conferida mediante termo escrito.
Parágrafo único - O termo de garantia ou equivalente deve ser padronizado e esclarecer, de maneira adequada, em que consiste a mesma garantia, bem como a forma, o prazo e o lugar em que pode ser exercitada e os ônus a cargo do consumidor, devendo ser-lhe entregue, devidamente preenchido pelo fornecedor, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de instrução, de instalação e uso de produto em linguagem didática, com ilustrações.
7.14.3. O licitante deve indicar claramente em sua proposta o prazo de garantia de cada equipamento e da instalação, descrevendo de forma detalhada em que consiste cada uma dessas garantias, bem como os critérios adotados para prestação de serviços de manutenção corretiva e assistência técnica gratuita para as instalações elétricas.
7.14.4. Os prazos de garantia dos materiais, equipamentos e serviços serão os seguintes, sem prejuízo dos prazos preconizados nos Códigos Civil e de Defesa do Consumidor:

a) Módulos fotovoltaicos: garantia mínima 10 anos de fábrica.
b) Inversores: garantia mínima 5 anos de fábrica.
c) Cabos expostos ao tempo: garantia mínima de 10 anos.
d) Demais componentes eletroeletrônicos: garantia mínima de 3 anos.
e) Instalação e serviços de engenharia: garantia mínima de 1 ano.
f) Garantia mínima de 5 anos pela solidez e segurança de toda a instalação, quanto a superaquecimento de cabos, equipamentos ou
outros materiais.

7.14.5. O prazo de garantia será contado a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
7.14.6. A garantia e assistência técnica prestada deverão englobar todos e quaisquer defeitos provenientes de erros ou omissões em projeto,
matéria prima, fabricação, desempenho, montagem, coordenação técnica e administrativa, bem como deslocamentos, peças, fretes e todas as demais despesas. Portanto, a qualquer momento durante o período de garantia, todos os custos referentes a reparos, substituição de componentes ou do próprio equipamento, bem como aos ensaios, embalagem, carga e descarga, seguro, frete etc., todos estes eventos associados à falha apresentada são de responsabilidade da CONTRATADA.
7.14.7. A CONTRATADA se obriga a substituir ou reparar qualquer acessório ou peça que apresente defeito ou falha oriundo da fabricação, emprego de materiais inadequados e de instalação, sem ônus para o TRE-AL e no prazo determinado por este instrumento, em conformidade com a complexidade do caso, após a notificação do CONTRATANTE;
7.14.8. Durante todo o período de garantia o atendimento deverá ser no local onde os equipamentos encontram-se instalados;
7.14.9. O equipamento não poderá ficar inoperante e/ou funcionando com pendência por período superior a cinco dias, ficando a CONTRATADA obrigada a substituí-los até a sua efetiva reparação.
7.14.10. Os prazos para a solução dos problemas, durante o período de garantia, serão os seguintes:
Caso o problema, incluindo infiltração da água da chuva pela cobertura/telhado da edificação, esteja relacionado com os serviços de instalação do sistema, o prazo para solução será de 10 dias úteis;caso seja necessária substituição de cabos expostos ao tempo e/ou de componente(s) eletrônico(s) do sistema, o prazo para solução do problema será de

10 dias úteis;
caso seja necessária substituição de módulo(s) fotovoltaico(s), o prazo para solução do problema será de 15 dias úteis;
caso seja necessário conserto ou substituição de inversor(es), o prazo para solução do problema será de 20 dias úteis.
7.14.11. Se durante o período de garantia dos equipamentos determinadas peças apresentarem desgaste excessivo ou defeitos frequentes, o CONTRATANTE poderá exigir a reposição dessas peças, sem ônus para o CONTRATANTE.
7.14.12. Durante o período de garantia ocorrendo algum defeito ou falha no equipamento, e após os devidos reparos pelo fabricante, o CONTRATANTE poderá solicitar novos testes na unidade, sem quaisquer ônus adicionais. O fornecedor deve elaborar um relatório, detalhando as causas da falha e as alterações executadas no equipamento.
7.14.13. Durante a vigência da garantia nenhuma despesa será cobrada a título de manutenção dos equipamentos, sejam elas referentes a peças, deslocamentos, viagens, hospedagens ou de mão-de-obra, exceto aquelas decorrentes de negligência, imprudência ou imperícia dos usuários do CONTRATANTE, devidamente identificadas em relatórios técnicos emitidos pela CONTRATADA e/ou empresa responsável pela assistência técnica autorizada. Esses relatórios deverão ter a ciência e a concordância por parte do CONTRATANTE.
7.14.14. Todos os custos referentes a reparos ou substituição de qualquer acessório, peça ou mesmo do equipamento em sua totalidade, inclusive aqueles relativos a qualquer tipo de transporte ou parte dele, será de responsabilidade da CONTRATADA.
7.14.15. Após o término do prazo de garantia, a CONTRATADA deve responder pelo equipamento em caso de falha ou defeito que se constate decorrente de projeto e/ou de instalação, sem ônus para o TRE-AL.
7.14.16. O fornecimento e instalação deverão ser garantidos conforme a legislação brasileira, tudo em conformidade com o estabelecido na minuta do contrato.

7.15. DAS SANÇÕES
7.15. As penalidades previstas e sanções são:
7.15.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:
a) der causa à inexecução parcial do contrato;
b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c) der causa à inexecução total do contrato;
d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
7.15.2. Ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas serão aplicadas as seguintes sanções:
7.15.2.1 Advertência, em caso de inexecuções parciais de baixo potencial lesivo, assim entendidas como aquelas que não comprometam a execução do objeto.
7.15.2.2. Impedimento de licitar e contratar com a União pelo prazo de até 3 anos, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem 7.15.1, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
7.15.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem 7.15.1, bem como pela prática de condutas sujeitas à sanção de impedimento de licitar e contratar (subitem 7.15.2.2) que, pela extensão dos danos, justifiquem a imposição de penalidade mais grave;
7.15.4 Multa:
7.15.5 Moratória de 1% (um por cento) sobre o valor da parcela inadimplida, por dia de

atraso injustificado no cumprimento das obrigações e prazos contratuais, até o limite de 30 (trinta) dias;
7.15.6 O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a converter a multa moratória em compensatória e promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
7.15.7. Compensatória de 5% a 10% sobre o valor total do contrato, nos descumprimentos e inexecuções parciais que comprometam a execução do objeto, desde que não configurem a hipótese prevista na alínea "b" do subitem 7.15.1. São exemplos desse tipo de conduta típica:
a) a não efetiva comunicação com a Contratante;
b) fornecimento de serviço de ordem inferior ao solicitado neste TR;
7.15.8. Compensatória de 11% a 30% sobre o valor total do contrato, nas hipóteses sujeitas às sanções de impedimento de licitar e contratar (subitem 7.15.2.2) e declaração de inidoneidade (subitem 7.15.3).
7.15.9. A aplicação das sanções previstas neste instrumento não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.
7.15.10. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.
7.15.11. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
7.15.12 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, se houver, ou cobrada judicialmente.
7.15.13. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
7.15.14. Na aplicação das sanções serão considerados:
a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para o Contratante.
7.15.15. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.
7.15.16. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste instrumento ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.
7.15.17. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.
7.15.18. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

7.16. DA FORMA DE PAGAMENTO
7.16.1 - O(s) pagamento(s) será(ão) efetuado(s) mediante ordem bancária de crédito em conta-corrente, em prazo a ser definido pela Administração, após o atesto da Nota Fiscal respectiva, a qual deverá ser entregue acompanhada das Certidões Negativas de Débitos Fiscais e Previdenciários. O pagamento residual será efetuado mediante ordem bancária de crédito em conta-corrente, em prazo a ser definido pela Administração, após o atesto da Nota Fiscal respectiva, a qual deverá ser entregue acompanhada das Certidões Negativas de Débitos Fiscais e Previdenciários, somente após o recebimento definitivo dos serviços;
Os critérios de medição serão os seguintes:
• Os serviços serão pagos através de medição dos quantitativos executados, de acordo com as unidades de medida constantes da planilha orçamentária.
• Os valores referentes ao item ADMINISTRAÇÃO LOCAL da obra, caso existam, serão medidos e pagos em proporcionalidade à execução financeira da obra, conforme as orientações dos Acórdãos nº 2622/2013 e nº 1002/2017 do Plenário do Tribunal de Contas da União.
• A contratada poderá fazer medições mensais, ou em período inferior, desde que autorizada pela fiscalização.
• A soma dos valores dos pagamentos das faturas emitidas até a penúltima medição não poderá ser superior a 90% (noventa por cento) do valor global do contrato.
• O saldo remanescente, última medição, só poderá ser liberado após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

7.17. DO REAJUSTE
7.17.1. Os preços dos servi*ços poderão ser reajustados passados doze meses da apresentação da proposta, desde que a Administração tenha dado causa ao atraso na execução dos serviços, em atendimento a pedido expresso da CONTRATADA.*
7.17.2. No reajuste, será considerada a proposta de preços apresentada na licitação, tendo como limite máximo a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE dos últimos 12 (doze) meses da data de apresentação da proposta.

7.18. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO
7.18.1 -A CONTRATADA deverá apresentar garantia de que trata o art. 96 da Lei nº 14.133/21, com validade compatível com o prazo de vigência do Contrato. Caberá à CONTRATADA optar por uma das seguintes modalidades de garantia:
I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
II - seguro-garantia;
III - fiança bancária;
IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023).

8 – SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Fundamentação: forma e critérios de seleção do fornecedor (Art. 6°, inciso XXIII, alínea “h” da LF 14.133/21), optando-se pelo critério de julgamento de técnica e preço, conforme o disposto no § 1º do art. 36 da Lei nº 14.133, de 2021, sempre que a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas que superarem os requisitos mínimos estabelecidos no edital forem relevantes aos fins pretendidos pela Administração (Art. 9°, inciso VIII da IN 81/2022).

8.1. Menor Preço.

9 – ESTIMATIVA DO PREÇO

Fundamentação: estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias

de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado (Art. 6°, inciso XXIII, alínea “i” da LF 14.133/21 e art. 9°, inciso IX da IN 81/2022).

9.1. Em função da NÃO existência de preço de referência nas bases de consultas SINAPI/ORSE necessitaremos que seja realizada pesquisa de mercado pela Seção de Instrução de Contratação – SEIC/TRE-AL.

10 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Fundamentação: adequação orçamentária (Art. 6°, inciso XXIII, alínea “j” da LF 14.133/21), quando não se tratar de sistema de registro de preços (Art. 9°, inciso X da IN 81/2022).

10.1. A Portaria Presidência Nº 457/2024 TRE-AL/PRE/DG/SAD/GSAD - Dispõe sobre o Plano de Contratação Anual (PCA) do Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas para o exercício de 2025, no PCA não foi previsto tal contratação, porém foi estabelecido como ação prioritária pela Presidência deste Tribunal.

11 - Documentos disponíveis aos Licitantes:

11.1. PROJETO ARQUITETÔNICO (ANEXO I);

11.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (ANEXO II);

11.3. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE/ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA* E POTÊNCIA INSTALADA POR UNIDADE PASSÍVEL DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, *ON-GRID* (ANEXO III)

***Em função da NÃO existência de preço de referência nas bases de consultas SINAPI/ORSE necessitaremos que seja realizada pesquisa de mercado pela Seção de Instrução de Contratação – SEIC/TRE-AL.**

Maceió, 21 de julho de 2025.

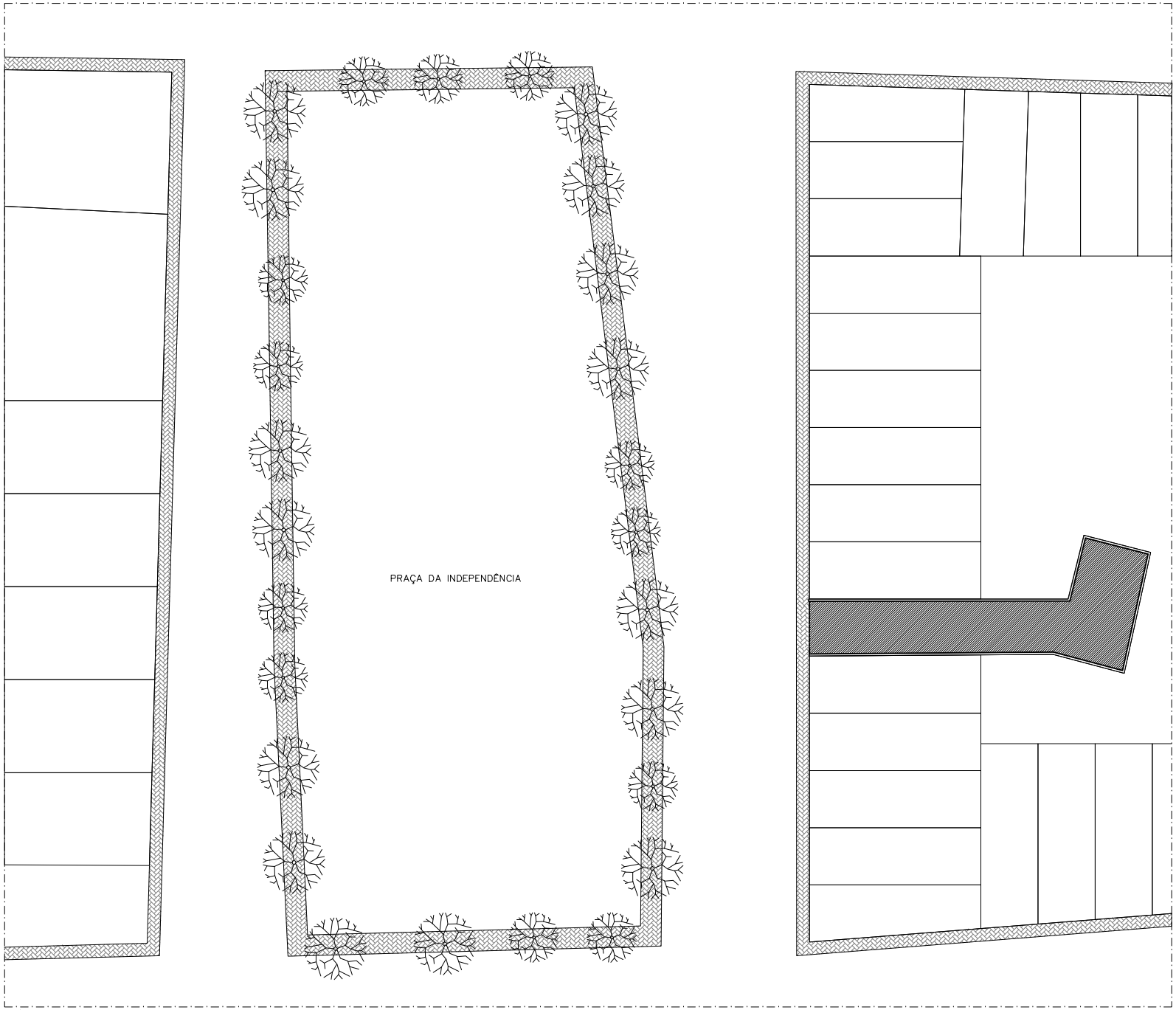
Erivaldo José de Souza

Engº Civil - SMR Engº Civil - Requisitado - SMR

Documento assinado eletronicamente por **ERIVALDO JOSÉ DE SOUZA**, **Técnico Judiciário**, em 21/07/2025, às 16:42, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tre-al.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1762038** e o código CRC **6EF47820**.

0004729-91.2025.6.02.8000 1762038v13



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:250

LEGENDA

VF	– VIDRO TEMPERADO INCOLOR FIXO 10mm
PV	– PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10mm
BV	– BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10mm
PP	– PORTA PAINEL MUXARABI
MF	– MUXARABI FIXO
E	– CONJUNTO DE ESQUADRIAS
PB	– PORTA PARA BOX
PM	– PORTA DE MADEIRA

OBS 1: MEDIDAS DE VÃOS EM METROS.
OBS 2: ANTES DA CONFECÇÃO DE QUAISQUER EQUIPAMENTOS E ESQUADRIAS DEVE-SE CONFERIR AS MEDIDAS JÁ COM ACABAMENTOS, E NO LOCAL.
OBS 3: ALINHAR PELO ALINHAMENTO SUPERIOR DA PORTA PM2.
OBS 4: ANTES DA FABRICAÇÃO DAS ESQUADRIAS, CALCULAR OS DESCONTOS DE VÃOS "ENTRE-FOLHAS" NECESSÁRIOS À CORRETA MOVIMENTAÇÃO DAS FOLHAS. SEGUIR ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE.

Nº	MODIFICACAO	DATA	VISTO

FORUM E CARTÓRIO ELEITORAL DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS

ENDEREÇO: PRAÇA DA INDEPENDÊNCIA, S/N, CENTRO
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DE ALAGOAS
AUTOR DO PROJETO: GABRIELA IZAR DOS SANTOS
RESPONSÁVEL TECNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DE ALAGOAS
AUTOR DO PROJETO: GABRIELA IZAR DOS SANTOS — CREA: 9275/D-DF
RESPONSAVEL TECNICO: — CREA

DLFO | CREA | DLFO

TRE
TRIBUNAL REGIONAL DE ALAGOAS

PROJETO DE ARQUITETURA

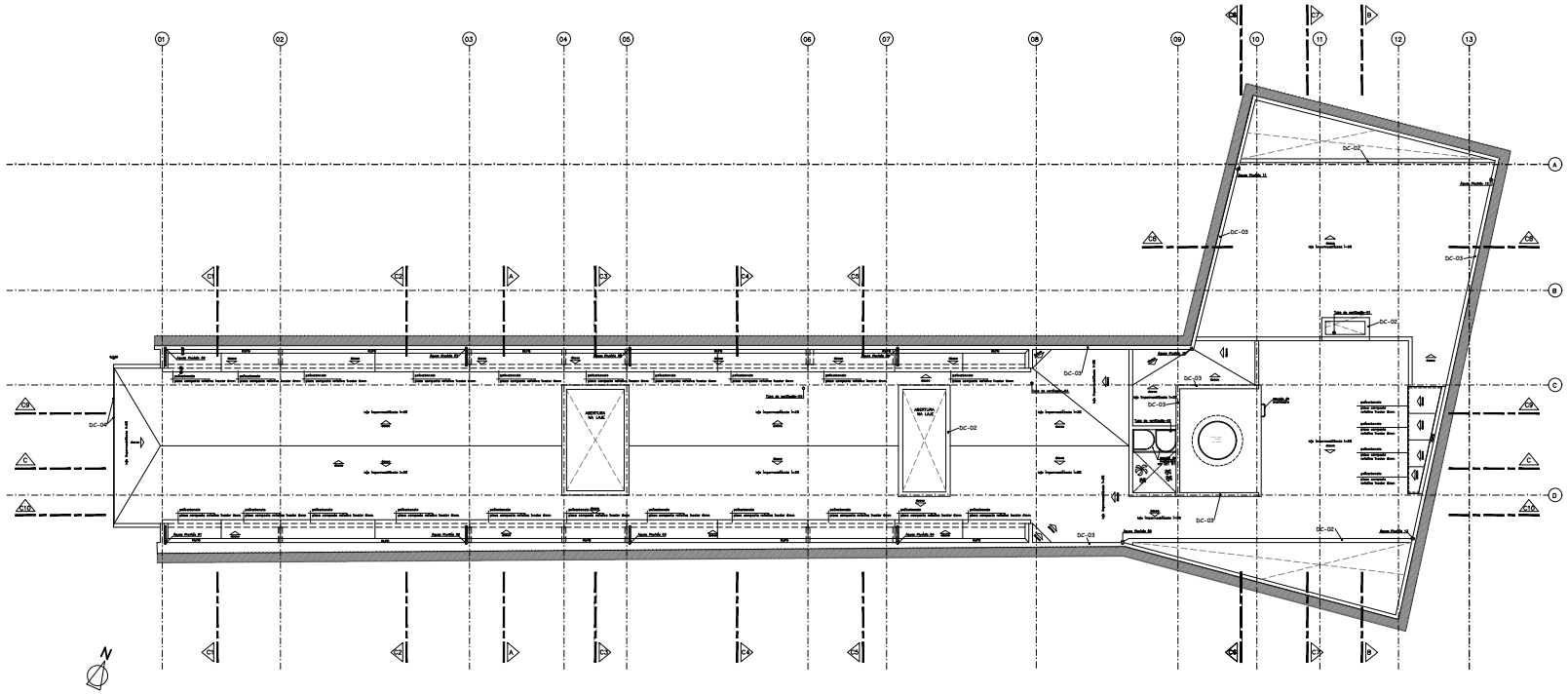
PLANTA DE COBERTURA

Nº TOTAL DE PRANCHAS: 09

ARQ-1/9

OBRAS DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA
ESCALA: 1:50
DESENHO: VENINE AMARAL, JOÃO EDUARDO CORREIA, RENATA TRIGRE
DATA: 22/03/2007
ÁREA TERRENO: 522,10M2
ÁREA CONSTRUÇÃO: 748,83M2

Anexo ANEXO I-A - PROJETO PALMEIRA DOS ÍNDIOS (1761358) SEI 0004729-91.2025.6.02.8000 / pg. 18



OBS: REPRESENTAÇÃO DE MÁQUINAS CONDENSADORAS, SUB-ESTAÇÃO, TUBOS DE VENTILAÇÃO, ÁGUAS PLUVIAIS E BARRILETE, VIDE RESPECTIVOS PROJETOS ESPECÍFICOS.

COBERTURA
ESCALA 1:50

QUADRO DE ABERTURAS

ESQUADRIAS

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	LOCALIZAÇÃO	QUANTID.	OBSERVAÇÕES
E1						
PF1	1.07	2.20		ENTRADA	1	
PF2	1.20	2.20		ENTRADA	3	
PF3	1.21	2.20		ENTRADA	1	
MF1	1.47	2.85		ENTRADA	1	
MF2	1.22	2.85		ENTRADA	3	
MF3	1.20	2.85		ENTRADA	1	
E2						
VF1	1.03	2.10		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
VF2	2.03	1.05		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
VF3	2.03	2.50		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
PV1	1.03	2.10		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
E3						
VF4	1.15	1.60		CIRCULAÇÃO-JARDIM	3	
VF5	2.10	0.80		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
VF6	3.20	1.05		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
VF7	1.13	2.10		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
PV2	1.13	2.10		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
E4						
VF1	1.03	2.10		APOIO-JARDIM	2	
VF8	2.03	0.80		APOIO-JARDIM	2	
VF9	1.03	1.05		APOIO-JARDIM	2	
VF10	2.03	2.50		APOIO-JARDIM	2	
PV1	1.03	2.10		APOIO-JARDIM	2	
JJ1	1.03	1.60	1.05	APOIO-JARDIM	2	
E5						
VF10	0.60	2.10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF11	0.90	2.10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF14	0.60	2.10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF12	0.60	1.10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF13	1.60	1.10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	3	
VF14	1.60	2.25		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	2	
VF15	1.10	2.10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF16	0.60	2.50		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF16	1.80	2.50		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	4	
VF16	1.10	0.80		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	2	
VF17	0.60	1.60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF18	1.80	1.60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	3	
VF19	2.80	1.60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF20	0.80	1.60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
PV3	0.90	2.10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	10	
JJ2	0.80	1.60	1.05	SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	4	
E6						
VF30	0.53	2.10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF31	0.83	2.10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF32	0.53	2.10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF33	1.10	2.10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
VF34	1.30	2.10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
VF35	1.20	0.80		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
VF36	0.80	0.80		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF37	0.83	0.80		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF38	1.10	0.80		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
VF39	0.90	0.80		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF40	0.80	0.80		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF41	1.10	0.80		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
VF42	0.53	0.80		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF43	0.53	1.60		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF44	0.83	1.60		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
PV4	1.10	2.10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
PV5	1.20	2.10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
PV6	1.10	2.10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
JJ3	1.10	1.60	1.05	SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
JJ4	0.80	1.60	1.05	SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
JJ5	0.80	1.60	1.05	SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
JJ6	1.10	1.60	1.05	SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
E7						
VF30	1.0675	2.10		CIRCULAÇÃO	1	
VF37	0.43	2.10		CIRCULAÇÃO	1	
PV7	0.865	2.10		CIRCULAÇÃO	1	
E8						
VF38	1.15	0.55		CIRCULAÇÃO	1	
PV7	0.865	2.10		CIRCULAÇÃO	2	
PM1	1.05	2.00		SALA DE AUDIÊNCIA	1	
PM2	0.88	2.00		DEPÓSITO/BC E COPA	7	
BV1	0.65	0.40		DEPÓSITO/BC E COPA	7	
PM3	0.55	2.00		COPA	3	EX 25cm
BV2	0.65	0.40		COPA	3	
PM4	0.65	2.00		WC	3	EX 15cm
BV3	0.65	0.40		WC	3	
PM5	0.55	2.00		WC	1	
BV4	0.55	0.40		WC	1	
PM6	1.20	2.00		SALA DO JUIZ/MILITARO	1	
PM7	1.07	2.00		SALA DO PROMOTOR	1	
PM8	0.95	2.00		SALA DO JUIZ / PROMOTOR	2	
PM9	1.40	2.00		SALA DE AUDIÊNCIA	1	
JJ7	0.95	0.50	DBL. 3	BC MASC./FEMIN.	2	
JJ8	0.63	0.50	DBL. 3	WC	1	
JJ9	0.93	0.50	DBL. 3	DEPÓSITO	1	
JJ10	0.52	0.50	DBL. 3	COPA/WC M/FEM/DEFICIÊ	3	

QUADRO DE ABERTURAS

ESQUADRIAS

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	LOCALIZAÇÃO	QUANTID.	OBSERVAÇÕES
E9						
JJ11	0.98	1.40	1.00	DEPÓSITO-1º PAVIMENTO	2	
VF36	0.98	1.40	1.00	DEPÓSITO 1º PAV.	1	
VF40	1.80	0.80		DEPÓSITO 1º PAV.	1	
E10						
JJ12	1.07	1.40	1.00	DEPÓSITO-1º PAVIMENTO	2	
VF41	1.08	1.40	1.00	DEPÓSITO 1º PAV.	2	
VF42	2.08	0.80		DEPÓSITO 1º PAV.	2	
E11						
JJ13	0.80	1.40	1.00	DEPÓSITO-1º PAVIMENTO	1	
VF43	0.80	1.40	1.00	DEPÓSITO-1º PAVIMENTO	1	
VF44	1.60	0.80		DEPÓSITO-1º PAVIMENTO	1	
PM1	0.60	1.70		WC	6	

LEGENDA

- W – VIDRO TEMPERADO INCOLOR FIXO 10mm
- PV – PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10mm
- BV – BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10mm
- PP – PORTA PAINEL MELAMINE
- PM – PORTA MADEIRA
- E – CERAMICA DE ESQUADRIA
- JJ – PORTA PLANA BDG
- PB – PORTA DE MADEIRA

OBS 1: MEDIDAS DE VÃOS EM METROS.
OBS 2: ANTES DA CONFECÇÃO DE QUAISQUER EQUIPAMENTOS E ESQUADRIAS DEVE-SE CONFERIR AS MEDIDAS JÁ COM ACABAMENTOS, E NO LOCAL.
OBS 3: ALINHAR PELO ALINHAMENTO SUPERIOR DA PORTA PMZ.
OBS 4: ANTES DA FABRICAÇÃO DAS ESQUADRIAS, CALCULAR OS DESCONTOS DE VÃOS "ENTRE-FOLHAS" NECESSÁRIOS À CORRETA MOVIMENTAÇÃO DAS FOLHAS. SEGUIR ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE.

LEGENDA DE ACABAMENTOS:

A 1 — PISOS / 1 — PAREDES E FECHAMENTOS
G — RODAPÉS / T — TETOS

A – PISOS
A – EXECUÇÃO DE CONTRAPISO GRANITINA CINZA CLARO OU GRANILITE COM JUNTAS DE LATÃO NATURAL.

G – RODAPÉS
G – MÃO MADEIRA RODAPÉS, O ACABAMENTO SERÁ FEITO COM A GRANILITE

1 – PAREDES E FECHAMENTOS
1 – PINTURA ACRÍLICA BIX COR BRANCA SOBRE EMASSAMENTO
3 – REVESTIMENTO CERÂMICO 20cm X 20cm NA COR BRANCA, LISO E VIDRADO COM REJUNTE NA COR BRANCA 3mm

T – TETOS
1 – FORRO DE GESSO ACARTONADO DO TIPO RU

PORTA DE MADEIRA REVESTIDA EM LAMINADO NATURAL DE MADEIRA FRIGIDA

INÍCIO DA PAGINAÇÃO DE PISO

CONFERIR COTAS NO LOCAL

Nº	MODIFICACAO	DATA	MOT.

FORUM E CARTÓRIO eLEITORAL DE PALMEIRA DOS INDIOS

ENDEREÇO: PRAÇA DA INDEPENDÊNCIA, S/N, CENTRO
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DE ALAGOAS
AUTOR DO PROJETO: GABRIELA IZAR DOS SANTOS
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DE ALAGOAS
AUTOR DO PROJETO: GABRIELA IZAR DOS SANTOS — ESTA ESTÁ-SE
RESPONSÁVEL TÉCNICO: — DATA:

SUFO | ORCA | SUFO

TRE

PROJETO DE ARQUITETURA

PLANTA DE COBERTURA

ARC-4/9

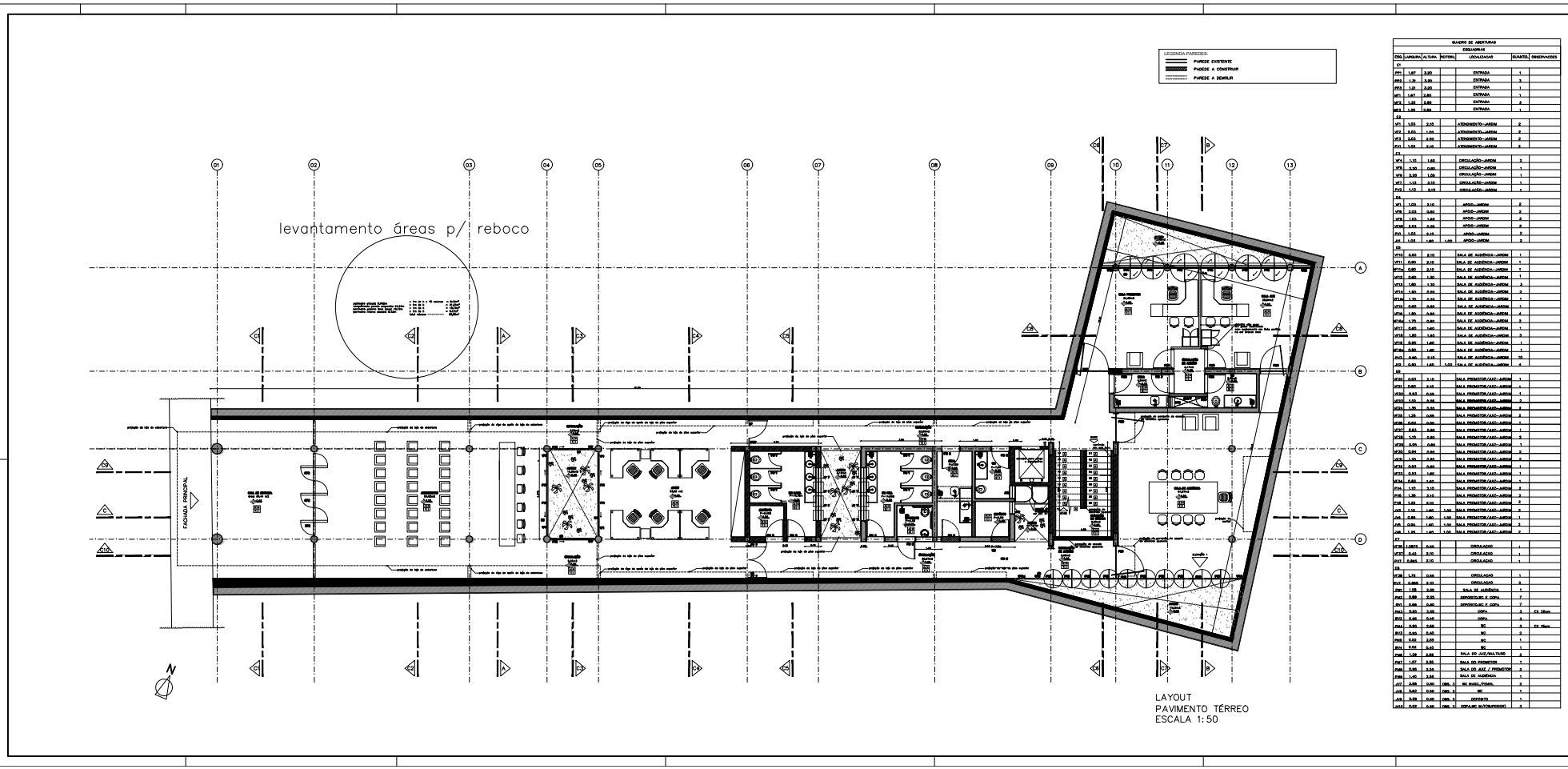
ESCALA: 1:50

DATA: 15/05/2025

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GABRIELA IZAR DOS SANTOS — CAU/AL A123456-8

DESENHISTA: GABRIELA IZAR DOS SANTOS — CAU/AL A123456-8

Anexo ANEXO I - PROJETO PALMEIRA DOS ÍNDIOS (7613158) SEI 0004729-31.2025.6.02.8000 / pg. 19



QUADRO DE ABERTURAS						
ESQUADRIAS						
COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	LOCALIZAÇÃO	QUANTID.	OBSERVAÇÕES
E1						
PF1	1,07	3,20		ENTRADA	1	
PF2	1,20	3,20		ENTRADA	3	
PF3	1,21	3,20		ENTRADA	1	
MF1	1,47	2,85		ENTRADA	1	
MF2	1,22	2,85		ENTRADA	3	
MF3	1,20	2,85		ENTRADA	1	
E2						
VF1	1,03	2,10		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
VF2	2,03	2,10		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
VF3	2,03	2,20		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
PV1	1,03	2,10		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
E3						
VF4	1,10	1,60		CIRCULAÇÃO-JARDIM	3	
VF5	2,10	0,80		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
VF6	2,20	1,05		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
VF7	1,13	2,10		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
PV2	1,13	2,10		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
E4						
VF1	1,03	2,10		APOIO-JARDIM	2	
VF5	2,03	0,80		APOIO-JARDIM	2	
VF6	1,03	1,05		APOIO-JARDIM	2	
VF10	2,03	0,95		APOIO-JARDIM	2	
PV1	1,03	2,15		APOIO-JARDIM	2	
JA1	1,03	1,60	1,05	APOIO-JARDIM	2	
E5						
VF10	0,60	2,10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF11	0,90	2,10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF14	0,60	2,10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF13	0,60	1,30		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF14	1,40	1,30		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	3	
VF15	1,60	0,95		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	2	
VF16	1,10	0,95		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	2	
VF17	0,60	1,60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF18	1,20	1,60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	3	
VF19	0,90	1,60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF20	0,60	1,60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
PV3	0,90	2,15		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	10	
JA2	0,90	1,60	1,05	SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	4	
E6						
VF20	0,53	2,10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF21	0,60	2,15		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF22	0,53	2,15		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF23	1,10	2,15		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
VF24	1,30	2,15		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
VF25	1,20	0,95		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
VF26	0,60	0,95		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF27	0,53	0,95		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF28	1,10	0,95		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
VF29	0,90	0,95		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF30	0,95	0,95		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF31	1,10	0,95		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
VF32	0,53	0,95		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF33	0,53	1,60		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
VF34	0,53	1,40		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
PV4	1,10	2,10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
PV5	1,20	2,10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
PV6	1,10	2,10		SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
JA3	1,10	1,60	1,05	SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
JA4	0,95	1,60	1,05	SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
JA5	0,95	1,40	1,05	SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	1	
JA6	1,10	1,40	1,05	SALA PROMOTOR/JAZZ-JARDIM	2	
E7						
VF35	1,00/0,9	2,10		CIRCULAÇÃO	1	
VF37	0,43	2,10		CIRCULAÇÃO	1	
PV7	0,86/1	2,10		CIRCULAÇÃO	1	
E8						
VF38	1,75	0,95		CIRCULAÇÃO	1	
PV8	0,985	2,10		CIRCULAÇÃO	2	
PM1	1,05	2,00		SALA DE AUDIÊNCIA	1	
PM2	0,88	2,00		DEPÓSITO/BC E COPA	7	
BV1	0,85	0,40		DEPÓSITO/BC E COPA	7	
PM3	0,85	2,00		COPA	3	EX 25cm
BV2	0,85	0,40		COPA	3	
PM4	0,85	2,00		WC	3	EX 15cm
BV3	0,85	0,40		WC	1	
PM5	0,85	2,00		WC	1	
BV4	0,85	0,40		WC	1	
PM6	1,20	2,00		SALA DO JUZ/MILITARO	1	
PM7	1,07	2,00		SALA DO PROMOTOR	1	
PM8	0,95	2,00		SALA DO JAZZ / PROMOTOR	2	
PM9	1,40	2,00		SALA DE AUDIÊNCIA	1	
JV7	0,98	0,90	DBL. 3	BC MASC./FEMIN.	2	
JV8	0,63	0,90	DBL. 3	WC	1	
JV9	0,98	0,90	DBL. 3	DEPÓSITO	1	
JV10	0,52	0,90	DBL. 3	COPA/WC M/FEM/DEFIC	3	

QUADRO DE ABERTURAS						
ESQUADRIAS						
COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	LOCALIZAÇÃO	QUANTID.	OBSERVAÇÕES
E9						
JA11	0,98	1,40	1,05	DEPÓSITO-1º PAVIMENTO	2	
VF36	0,98	1,40	1,05	DEPÓSITO 1º PAV.	1	
VF40	1,80	0,80		DEPÓSITO 1º PAV.	1	
E10						
JA12	1,07	1,40	1,05	DEPÓSITO-1º PAVIMENTO	2	
VF41	1,08	1,40	1,05	DEPÓSITO 1º PAV.	2	
VF42	2,08	0,80		DEPÓSITO 1º PAV.	2	
E11						
JA13	0,80	1,40	1,05	DEPÓSITO-1º PAVIMENTO	1	
VF43	0,80	1,40	1,05	DEPÓSITO-1º PAVIMENTO	1	
VF44	1,60	0,80		DEPÓSITO-1º PAVIMENTO	1	
PF4	0,80	1,70		WC	6	

LEGENDA

- W – VIDRO TEMPERADO INCOLOR FIXO 10mm
- PV – PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10mm
- BV – BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10mm
- PP – PORTA PAINEL MELAMINE
- PF – PORTA FERRO
- E – CORANINO DE ESQUADRIA
- PA – PORTA PAVA ECO
- PM – PORTA DE MADEIRA

OBS 1: MEDIDAS DE VÃOS EM METROS.
OBS 2: ANTES DA CONFECÇÃO DE QUAISQUER EQUIPAMENTOS E ESQUADRIAS DEVE-SE CONFERIR AS MEDIDAS JÁ COM ACABAMENTOS, E NO LOCAL.
OBS 3: ALINHAR PELO ALINHAMENTO SUPERIOR DA PORTA PMZ.
OBS 4: ANTES DA FABRICAÇÃO DAS ESQUADRIAS, CALCULAR OS DESCONTOS DE VÃOS "ENTRE-FOLHAS" NECESSÁRIOS À CORRETA MOVIMENTAÇÃO DAS FOLHAS. SEGUIR ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE.

LEGENDA DE ACABAMENTOS:

A | G
I | T

A – PISOS
I – PAREDES E FECHAMENTOS
G – RODAPÉS
T – TETOS

A – PISOS
A – EXECUÇÃO DE CONTRAPISO GRANITINA CINZA CLARO OU GRANILITE COM JUNTAS DE LATÃO NATURAL.

G – RODAPÉS
G – MÃO MADEIRA RODAPÉS, O ACABAMENTO SERÁ FEITO COM A GRANILITE

I – PAREDES E FECHAMENTOS
I – PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCA SOBRE EMASSAMENTO
I – REVESTIMENTO CERÂMICO 20cm X 20cm NA COR BRANCA, LISO E POLIDO COM REJANTE NA COR BRANCA 3mm

T – TETOS
T – FORRO DE GESSO ACARTONADO DO TIPO RU

PORTA DE MADEIRA REVESTIDA EM LAMINADO NATURAL DE MADEIRA FRIZADA

INÍCIO DA PAGINAÇÃO DE PISO

CONFERIR COTAS NO LOCAL

Nº	MODIFICAÇÃO	DATA	MRT

FORUM E CARTÓRIO eleitoral DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS

ENDEREÇO: PRAÇA DA INDEPENDÊNCIA, S/N, CENTRO

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DE ALAGOAS

AUTOR DO PROJETO: GABRIELA IZAR DOS SANTOS

RESPONSÁVEL TÉCNICA:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DE ALAGOAS

AUTOR DO PROJETO: GABRIELA IZAR DOS SANTOS — ASSINATURA:

RESPONSÁVEL TÉCNICA: — DATA:

SUFO | ÁREA | SUFO

TRE

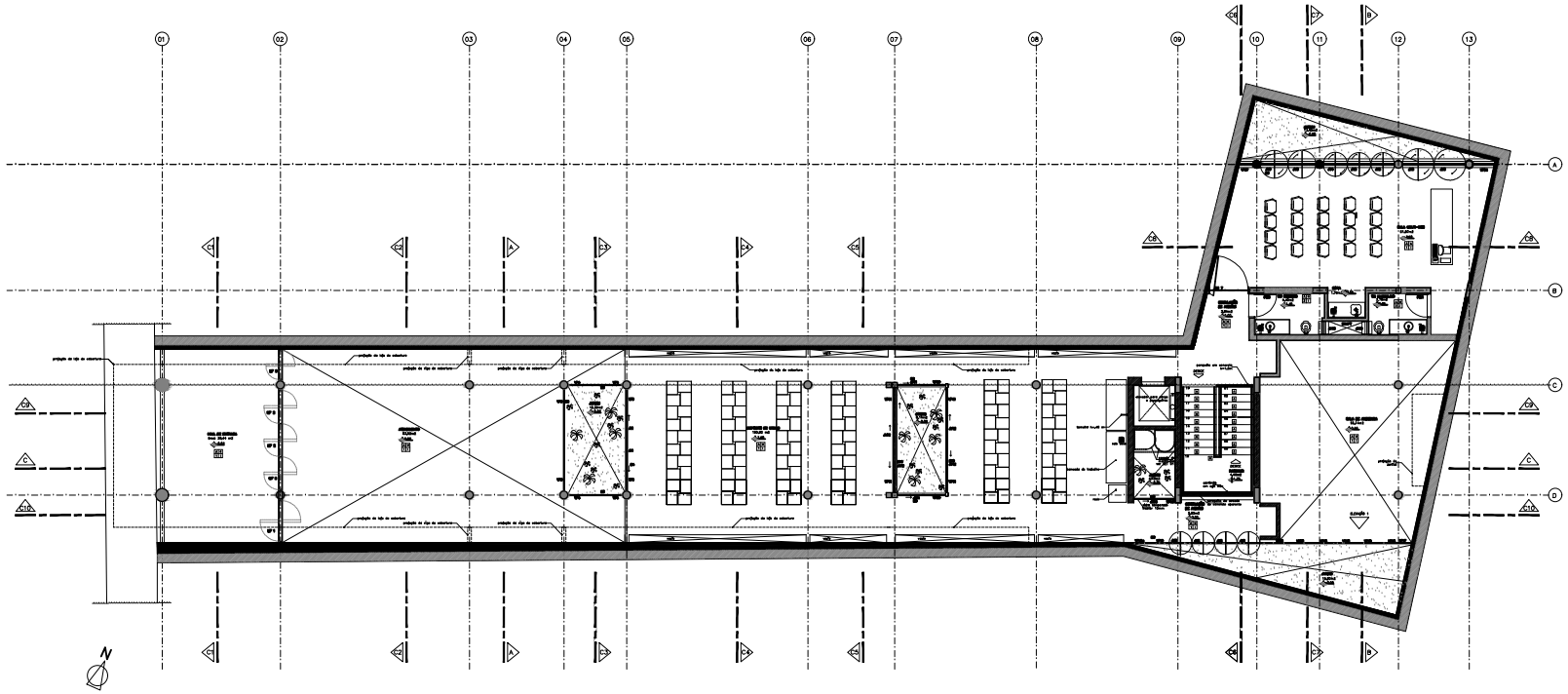
PROJETO DE ARQUITETURA

PLANTA DE REFORMA
PAVIMENTO TÉRREO

ARQ-09

ESCALA: 1:50

Anexo ANEXO I - PROJETO PALMEIRA DOS ÍNDIOS (7613158) SEI 0004729-31.2025.6.02.8000 / pg. 20



LAYOUT
PAVIMENTO SUPERIOR
ESCALA 1:50

QUADRO DE ABERTURAS

ESQUADRIAS

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	LOCALIZAÇÃO	QUANTID.	OBSERVAÇÕES
E1						
PF1	1,07	2,20		ENTRADA	1	
PF2	1,20	2,20		ENTRADA	3	
PF3	1,21	2,20		ENTRADA	1	
MF1	1,47	2,85		ENTRADA	1	
MF2	1,22	2,85		ENTRADA	3	
MF3	1,20	2,85		ENTRADA	1	
E2						
VF1	1,03	2,10		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
VF2	2,03	2,10		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
VF3	2,03	2,50		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
PV1	1,03	2,10		ATENDIMENTO-JARDIM	2	
E3						
VF4	1,10	1,60		CIRCULAÇÃO-JARDIM	3	
VF5	2,10	0,60		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
VF6	3,20	1,05		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
VF7	1,13	2,10		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
PV2	1,13	2,10		CIRCULAÇÃO-JARDIM	1	
E4						
VF1	1,03	2,10		APOIO-JARDIM	2	
VF8	2,03	0,80		APOIO-JARDIM	2	
VF9	1,03	1,05		APOIO-JARDIM	2	
VF10	2,03	2,05		APOIO-JARDIM	2	
PV1	1,03	2,10		APOIO-JARDIM	2	
JV1	1,03	1,60	1,05	APOIO-JARDIM	2	
E5						
VF10	0,60	2,10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF11	0,90	2,10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF12	0,60	2,10		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF13	0,60	1,30		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF14	1,60	1,30		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	3	
VF15	1,60	0,85		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	2	
VF16	1,10	0,85		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	2	
VF17	0,60	1,60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF18	1,85	1,60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	3	
VF19	0,85	1,60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
VF20	0,85	1,60		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	1	
PV3	0,90	2,15		SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	10	
JV2	0,85	1,60	1,05	SALA DE AUDIÊNCIA-JARDIM	4	
E6						
VF22	0,53	2,10		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	1	
VF21	0,83	2,10		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	1	
VF23	0,53	2,10		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	1	
VF23	1,10	2,10		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	2	
VF24	1,30	2,10		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	2	
VF25	1,26	0,85		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	2	
VF26	0,83	0,85		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	1	
VF27	0,83	0,80		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	1	
VF28	1,10	0,80		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	2	
VF29	0,90	0,80		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	1	
VF30	0,85	0,80		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	1	
VF31	1,10	0,85		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	2	
VF32	0,83	0,85		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	1	
VF33	0,53	1,60		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	1	
VF34	0,83	1,60		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	1	
PV4	1,10	2,10		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	2	
PV5	1,20	2,10		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	2	
PV6	1,10	2,10		SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	2	
JV3	1,10	1,60	1,05	SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	2	
JV4	0,85	1,60	1,05	SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	1	
JV5	0,84	1,60	1,05	SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	2	
JV6	1,10	1,60	1,05	SALA PROMOTOR/ASJ2-JARDIM	2	
E7						
VF35	1,20/0,70	2,05		CIRCULAÇÃO	1	
VF37	0,43	2,10		CIRCULAÇÃO	1	
PV7	0,843	2,10		CIRCULAÇÃO	1	
E8						
VF38	1,75	2,05		CIRCULAÇÃO	1	
PV7	0,865	2,10		CIRCULAÇÃO	2	
PM1	1,05	2,05		SALA DE AUDIÊNCIA	1	
PM2	0,88	2,50		DEPÓSITO/BC E COPA	7	
BV1	0,65	0,40		DEPÓSITO/BC E COPA	7	
PM3	0,55	2,05		COPA	3	EX. 25cm
BV2	0,65	0,40		COPA	3	
PM4	0,93	2,05		WC	3	EX. 15cm
BV3	0,65	0,40		WC	3	
PM5	0,83	2,05		WC	1	
BV4	0,65	0,40		WC	1	
PM6	1,20	2,05		SALA DO JUIZ/MILITARO	1	
PM7	1,07	2,05		SALA DO PROMOTOR	1	
PM8	0,93	2,05		SALA DO JUIZ / PROMOTOR	2	
PM9	1,40	2,05		SALA DE AUDIÊNCIA	1	
JV7	0,88	0,90	DEC. 3	BC MASC./FEMIN.	2	
JV8	0,63	0,90	DEC. 3	WC	1	
JV9	0,93	0,90	DEC. 3	DEPÓSITO	1	
JV10	0,93	0,90	DEC. 3	COPA/WC M/F(PENDIR)	3	

LEGENDA

VF – VIDRO TEMPERADO INCOLOR FIXO 10mm	
PV – PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10mm	
BV – BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10mm	
PP – PORTA PAINEL MELAMINE	
MF – MEIA PORTA VIDRO	
C – CERAMICA DE ESQUADRIA	
PV – PORTA PAVA BOX	
PM – PORTA DE MADEIRA	

OBS 1: MEDIDAS DE VÃOS EM METROS.
OBS 2: ANTES DA CONFECÇÃO DE QUAISQUER EQUIPAMENTOS E ESQUADRIAS DEVE-SE CONFERIR AS MEDIDAS JÁ COM ACABAMENTOS, E NO LOCAL.
OBS 3: ALINHAR PELO ALINHAMENTO SUPERIOR DA PORTA. PMZ.
OBS 4: ANTES DA FABRICAÇÃO DAS ESQUADRIAS, CALCULAR OS DESCONTOS DE VÃOS "ENTRE-FOLHAS" NECESSÁRIOS À CORRETA MOVIMENTAÇÃO DAS FOLHAS. SEGUIR ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE.

LEGENDA DE ACABAMENTOS:

A1 G
T1 I

A – PISOS
1 – PAREDES E FECHAMENTOS
G – RODAPÉS
I – TETOS

A – PISOS
A – EXECUÇÃO DE CONTRAPISO GRANITINA CINZA CLARO OU GRANILITE COM JUNTAS DE LATÃO NATURAL.

G – RODAPÉS
G – NÃO HAVERÁ RODAPÉS, O ACABAMENTO SERÁ FEITO COM A GRANILITE

1 – PAREDES E FECHAMENTOS
1 – PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCA SOBRE EMASSAMENTO
3 – REVESTIMENTO CERÂMICO 20cm X 20cm NA COR BRANCA, LISO E VIDRADO COM REJUNTE NA COR BRANCA 3mm

I – TETOS
I – FORRO DE GESSO ACARTONADO DO TIPO RU

PORTA DE MADEIRA REVESTIDA EM LAMINADO NATURAL DE MADEIRA FRIZADA

INÍCIO DA PAGINAÇÃO DE PISO

CONFERIR COTAS NO LOCAL

Nº	MODIFICADO	DATA	MOT.

FORUM E CARTÓRIO eleitoral DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS

ENDEREÇO: PRAÇA DA INDEPENDÊNCIA, S/N, CENTRO
PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DE ALAGOAS
AUTOR DO PROJETO: GABRIELA IZAR DOS SANTOS
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL DE ALAGOAS
AUTOR DO PROJETO: GABRIELA IZAR DOS SANTOS — ASSINATURA:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: — DATA:

SUFO | ÁREA | SUFO

TRE

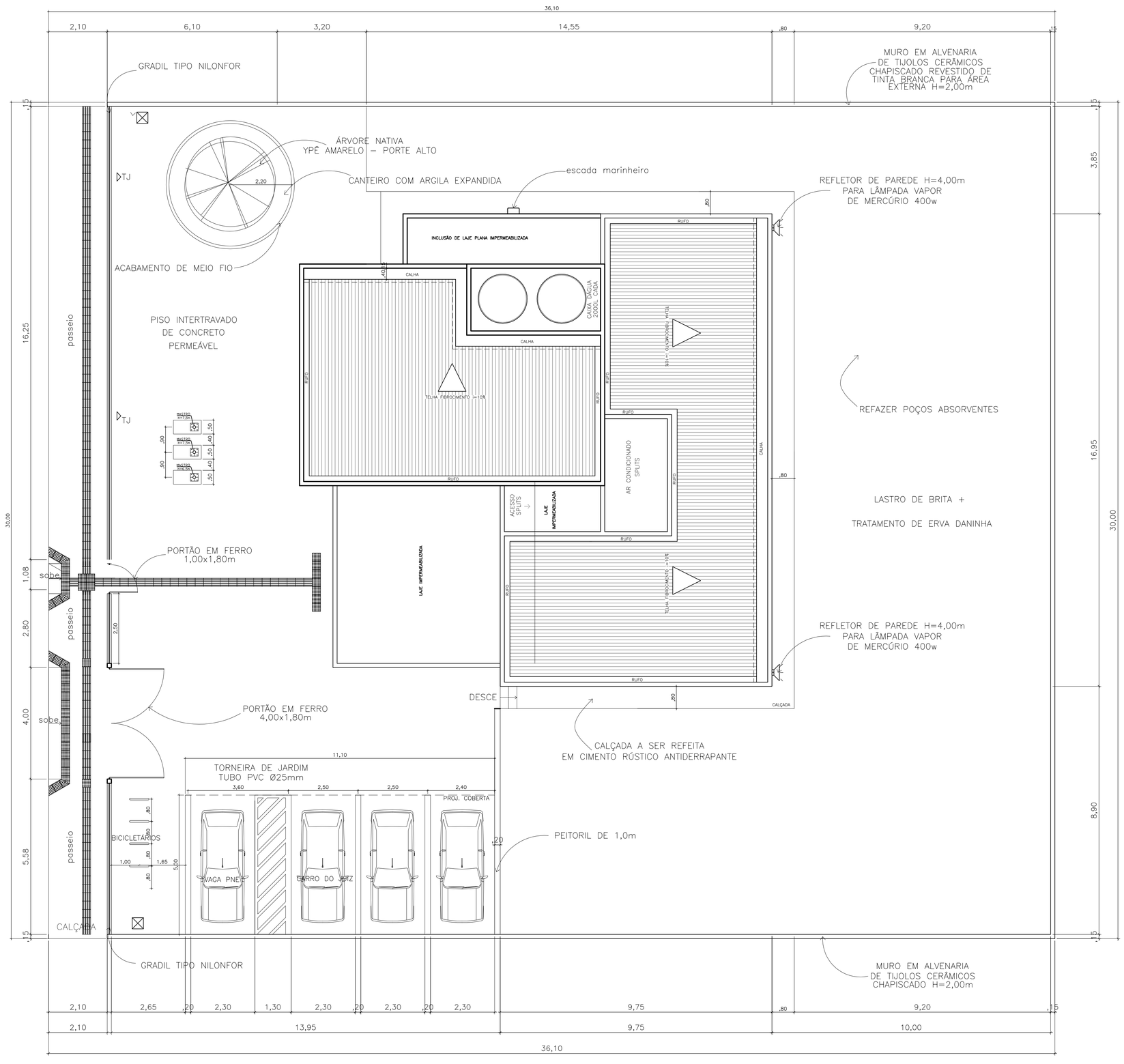
PROJETO DE ARQUITETURA

PLANTA DE LAYOUT
PAVIMENTO SUPERIOR

ARQ-3/9

ESCALA: 1:50

Anexo ANEXO I-A PROJETO PALMEIRA DOS ÍNDIOS (7613158) SEI 0004729-31.2025.6.02.8000 / pg. 21



1 LOCAÇÃO
ESCALA 1/75

NOTAS
COTAS EM METROS

ESCALA GRÁFICA
0,50 0,0 1,0 2,50 5,0

NOME DO CORTE
N° DA PRACHA
N° DO DESENHO

LEGENDA

EXISTENTE
CONSTRUIR
DEMOLIR

LEGENDA DE ACABAMENTOS:

A – PISOS
B – PAREDES
C – TETO

A – PISOS

1 – PISO EXISTENTE

2 – PISO CERÂMICO 50CMX50CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 3 MM

3 – PISO CIMENTADO ÁSPERO COM ACABAMENTO EM PINTURA NA COR CINZA CLARO

4 – PISO INTERTRAVADO

B – PAREDE

1 – EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE

2 – CERÂMICA 45CMX90CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 1 MM

C – TETO

1 – PINTURA EM PVA, BRACO GELO

CONFERIR COTAS NO LOCAL
VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO

CARTÓRIO ELEITORAL DA 31ª ZONA - MAJOR ISIDORO

ENDEREÇO: MAJOR ISIDORO – AL

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

AUTOR DO PROJETO:
DANIELA ARROXELAS DE ALBUQUERQUE
LUCIANA WANDERLEY CAVALCANTE BREDA

RESPONSÁVEL TECNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO DE REFORMA (A TITULO DE DOAÇÃO): CAU:

PROJETO DE REFORMA (A TITULO DE DOAÇÃO): CAU:

RESPONSÁVEL TECNICO: CREA:

APROVAÇÃO:

CREA/CAU

PODER JUDICIÁRIO FEDERAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA

LOCAÇÃO

N° TOTAL DE PRANCHAS: 09

ARQ-01/09

DATA: OUTUBRO DE 2015

VERSÃO DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

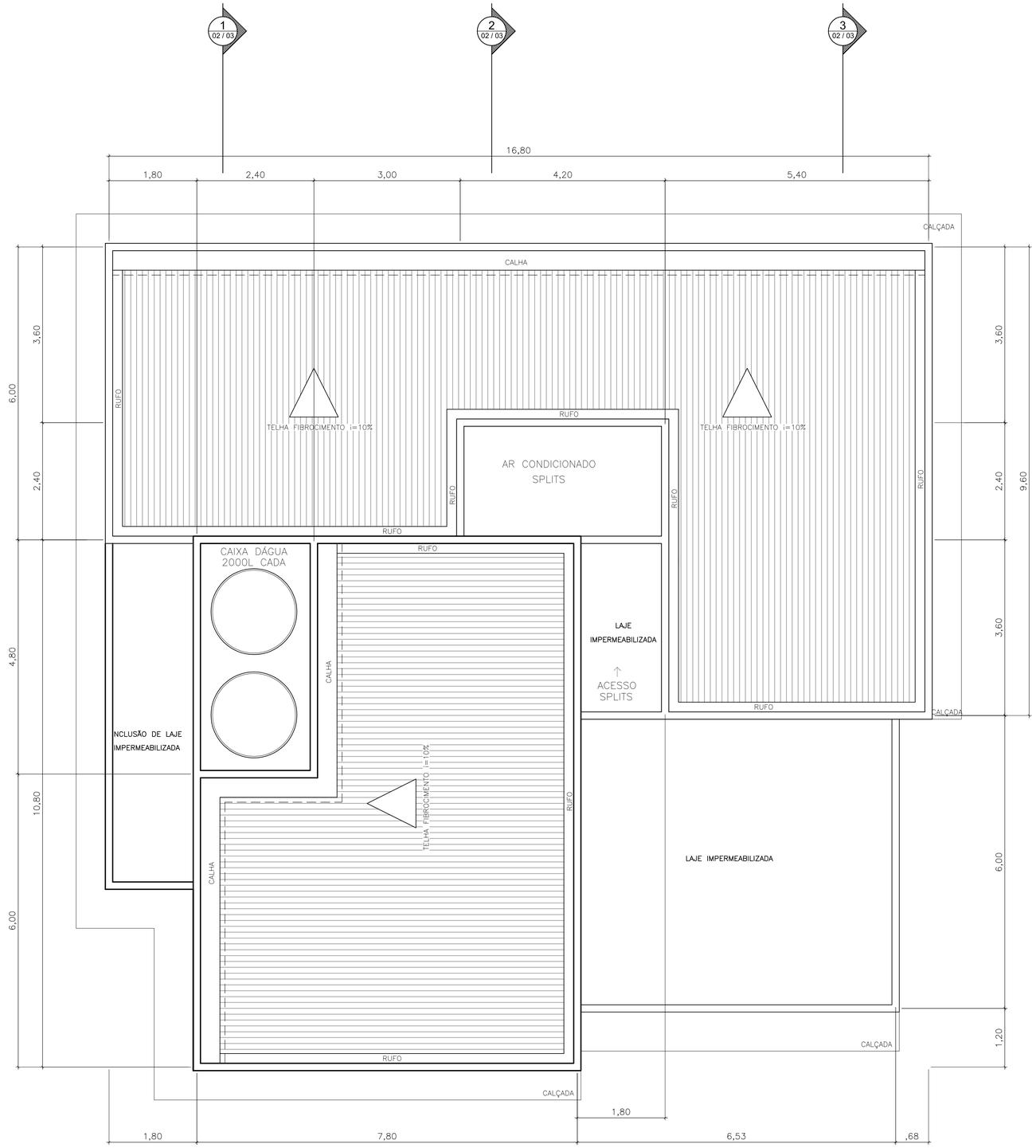
ESCALA: 1:100

DESENHO: THIANE MARIA LEITE PEIXOTO
MARIA CAROLINE SOARES VERÇOSA

AREA TERRENO: 1000,89M²

AREA CONSTRUIDA: 267,92M²

Arquivo: ANEXO LB - MAJOR ISIDORO (4376362) SEI 0004229.01.2025.6.02.8000 Ago 22



1 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1/50

NOTAS
COTAS EM METROS

ESCALA GRÁFICA
0,50 0,0 1,0 2,50 5,0

A
1/08
NOME DO CORTE
Nº DA PRACHA
Nº DO DESENHO

LEGENDA

ESPECIFICAÇÃO DE ACABAMENTOS

PAREDE 1 2 TETO
3
PISO

EXISTENTE
CONSTRUIR
DEMOLIR

LEGENDA DE ACABAMENTOS:

A B C

A – PISOS
B – PAREDES
C – TETO

A – PISOS

1 – PISO EXISTENTE

2 – PISO CERÂMICO 50CMX50CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 3 MM

3 – PISO CIMENTADO ÁSPERO COM ACABAMENTO EM PINTURA NA COR CINZA CLARO

4 – PISO INTERTRAVADO

B – PAREDE

1 – EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE

2 – CERÂMICA 45CMX90CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 1 MM

C – TETO

1 – PINTURA EM PVA, BRACO GELO

CONFERIR COTAS NO LOCAL
VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO

CARTÓRIO ELEITORAL DA 31ª ZONA - MAJOR ISIDORO

ENDEREÇO: MAJOR ISIDORO – AL

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

AUTOR DO PROJETO:
DANIELA ARROXELAS DE ALBUQUERQUE
LUCIANA WANDERLEY CAVALCANTE BREDA

RESPONSÁVEL TECNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO DE REFORMA (A TITULO DE DOAÇÃO): CAU:

PROJETO DE REFORMA (A TITULO DE DOAÇÃO): CAU:

RESPONSÁVEL TECNICO: CREA:

APROVAÇÃO:

CREA/CAU

PODER JUDICIÁRIO FEDERAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA

PLANTA DE CORBERTA

Nº TOTAL DE PRANCHAS: 09

ARQ-02/09

DATA: OUTUBRO DE 2015

VERSAO DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA
ESCALA: 1:50
DESENHO: THIANE MARIA LEITE PEIXOTO
MARIA CAROLINE SOARES VERÇOSA
AREA TERRENO: 1000,89M²
AREA CONSTRUIDA: 267,92M²

Anexo ANEXO I-B - MAJOR ISIDORO (1761360)
SEI 0004729.01.2025.6.02.8000 / pg. 23

1 PLANTA BAIXA - REFORMA

ESCALA 1/50

NOTAS

COTAS EM METROS

ESCALA GRÁFICA

0,50 0,0 1,0 2,50 5,0

A
1/08

NOME DO CORTE

Nº DA PRACHA

Nº DO DESENHO

LEGENDA

ESPECIFICAÇÃO DE ACABAMENTOS

PAREDE 1 2 3 TETO

PISO

EXISTENTE

CONSTRUIR

DEMOLIR

LEGENDA

–BATEDOR DE CADEIRAS – em MDF revestido de laminado decorativo

LEGENDA DE ACABAMENTOS:

A B C

A – PISOS

B – PAREDES

C – TETO

A – PISOS

1 – PISO EXISTENTE

2 – PISO CERÂMICO 50CMX50CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 3 MM

3 – PISO CIMENTADO ÁSPERO COM ACABAMENTO EM PINTURA NA COR CINZA CLARO

4 – PISO INTERTRAVADO

B – PAREDE

1 – EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE

2 – CERÂMICA 45CMX90CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 1 MM

C –TETO

1 – PINTURA EM PVA, BRACO GELO

CONFERIR COTAS NO LOCAL

VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO

CARTÓRIO ELEITORAL DA 31ª ZONA - MAJOR ISIDORO

ENDEREÇO: MAJOR ISIDORO – AL

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

AUTOR DO PROJETO:
DANIELA ARROXELAS DE ALBUQUERQUE
LUCIANA WANDERLEY CAVALCANTE BREDA

RESPONSÁVEL TECNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO DE REFORMA (A TITULO DE DOAÇÃO): CAU:

PROJETO DE REFORMA (A TITULO DE DOAÇÃO): CAU:

RESPONSÁVEL TECNICO: CREA:

APROVAÇÃO:

CREA/CAU

PODER JUDICIÁRIO FEDERAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA

PLANTA BAIXA – REFORMA

Nº TOTAL DE PRANCHAS: 09

ARQ-03/09

DATA: OUTUBRO DE 2015

VERSÃO DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

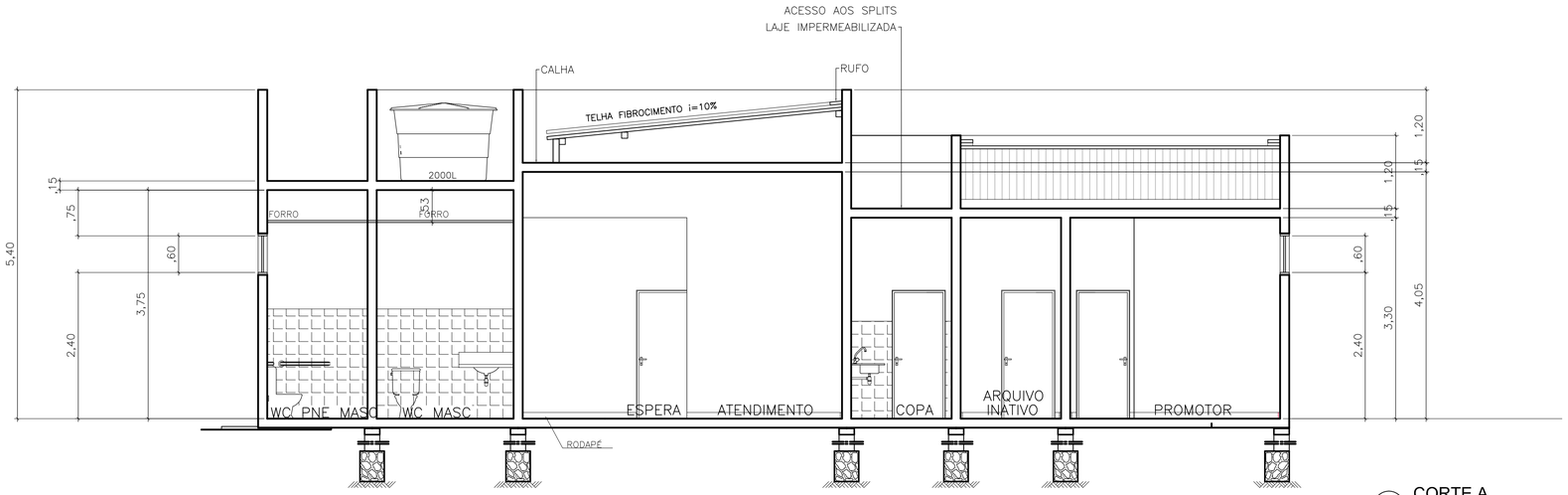
ESCALA: 1:50

DESENHO: ITHIANE MARIA LEITE PEIXOTO
MARIA CAROLINE SOARES VERÇOSA

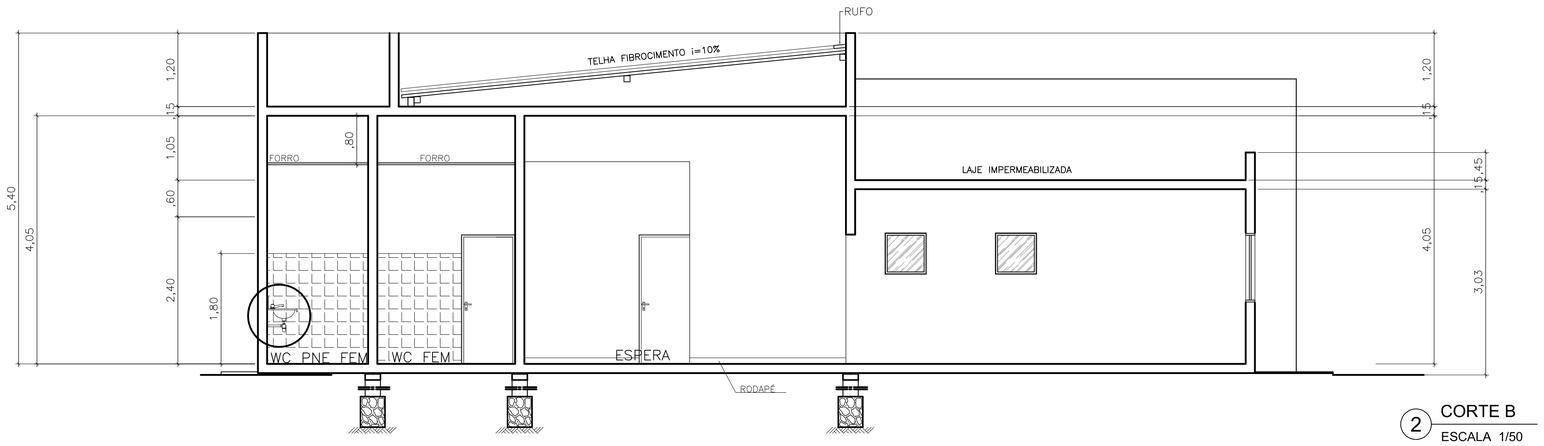
AREA TERRENO: 1000,89M²

AREA CONSTRUIDA: 267,92M²

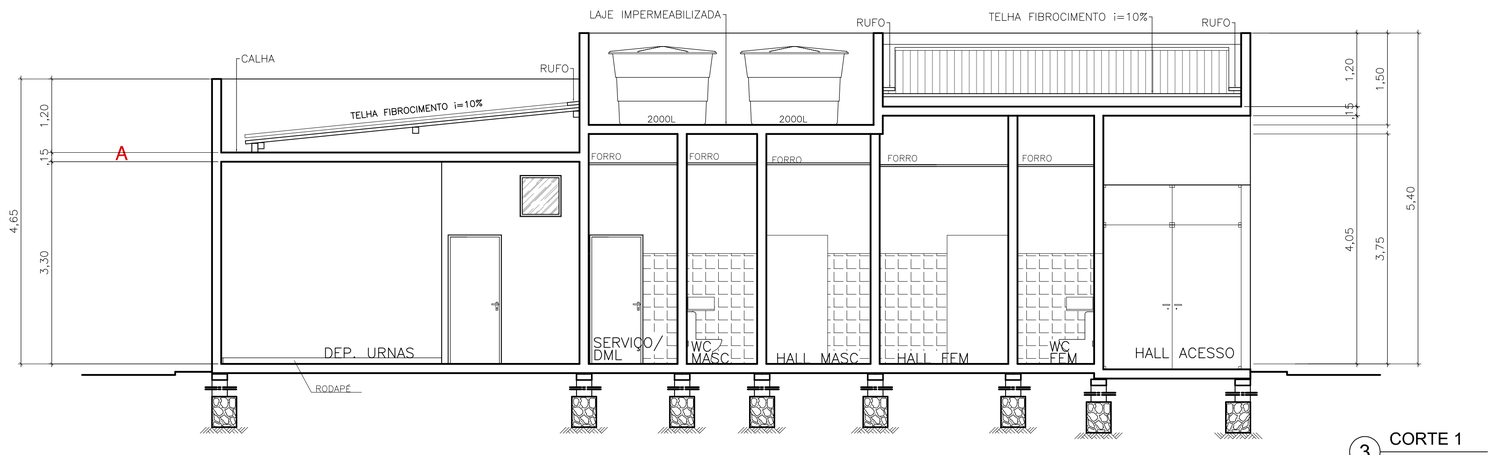
Anexo ANEXO I.B - MAJOR ISIDORO (1761228)
SEI 0004729.01.2025.6.02.8000 / pg. 24



1 CORTE A
ESCALA 1/50



2 CORTE B
ESCALA 1/50



3 CORTE 1
ESCALA 1/50

NOTAS
COTAS EM METROS

ESCALA GRÁFICA
0,50 0,0 1,0 2,50 5,0

A 1/08
NOME DO CORTE
Nº DA PRACHA
Nº DO DESENHO

LEGENDA

ESPECIFICAÇÃO DE ACABAMENTOS

PAREDE 1 2 3 TETO
PISO

EXISTENTE
CONSTRUIR
DEMOLIR

LEGENDA

LEGENDA DE ACABAMENTOS:

A B C

A – PISOS
B – PAREDES
C – TETO

A – PISOS
1 – PISO EXISTENTE
2 – PISO CERÂMICO 50CMX50CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 3 MM
3 – PISO CIMENTADO ÁSPERO COM ACABAMENTO EM PINTURA NA COR CINZA CLARO
4 – PISO INTERTRAVADO

B – PAREDE
1 – EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE
2 – CERÂMICA 45CMX90CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 1 MM

C – TETO
1 – PINTURA EM PVA, BRACO GELO

CONFERIR COTAS NO LOCAL
VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO

CARTÓRIO ELEITORAL DA 31ª ZONA - MAJOR ISIDORO

ENDEREÇO: MAJOR ISIDORO – AL

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

AUTOR DO PROJETO:
DANIELA ARROXELAS DE ALBUQUERQUE
LUCIANA WANDERLEY CAVALCANTE BREDA

RESPONSÁVEL TECNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO DE REFORMA (A TITULO DE DOAÇÃO): CAU:

PROJETO DE REFORMA (A TITULO DE DOAÇÃO): CAU:

RESPONSÁVEL TECNICO: CREA:

APROVAÇÃO:

CREA/CAU

PODER JUDICIÁRIO FEDERAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA

CORTE A
CORTE B
CORTE 1

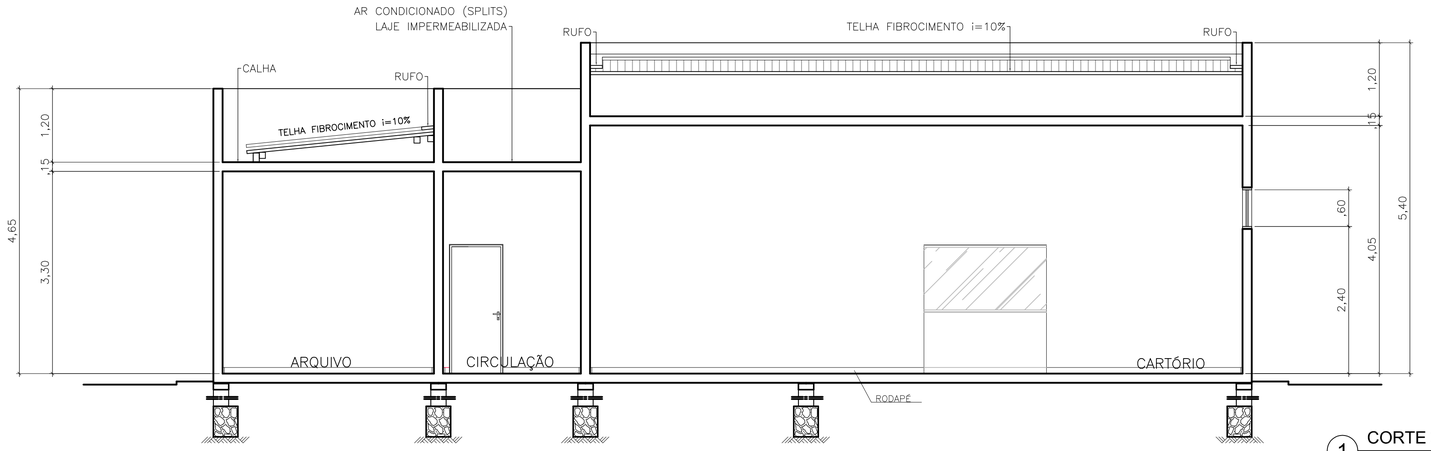
Nº TOTAL DE PRANCHAS: 09

ARQ-06/09

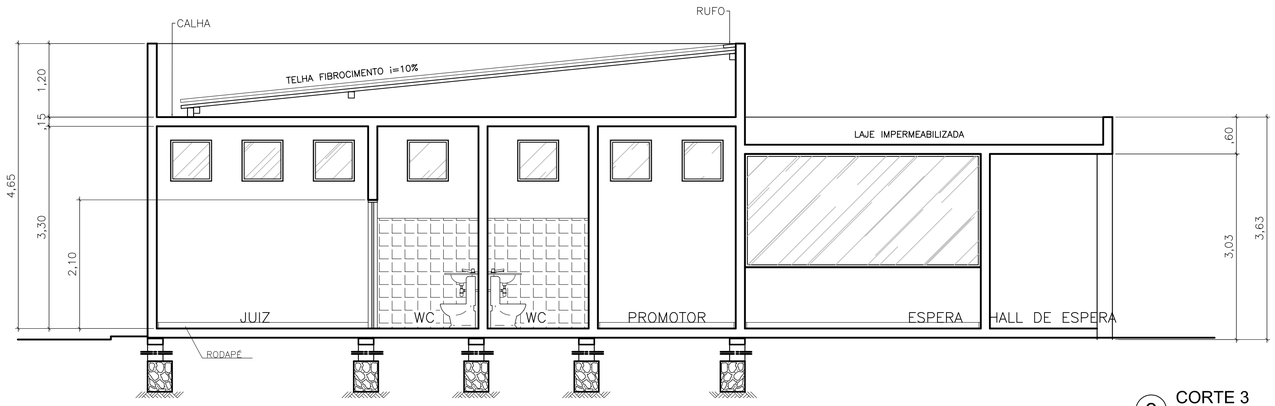
DATA: OUTUBRO DE 2015

VERSÃO DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA
ESCALA: 1:50
DESENHO: ITHIANE MARIA LEITE PEIXOTO
MARIA CAROLINE SOARES VERÇOSA
AREA TERRENO: 1000,89M²
AREA CONSTRUIDA: 267,92M²

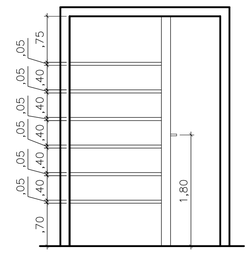
Anexo ANEXO I-B - MAJOR ISIDORO (17613423) SEI 0004729.01.2025.6.02.8000 / pg. 25



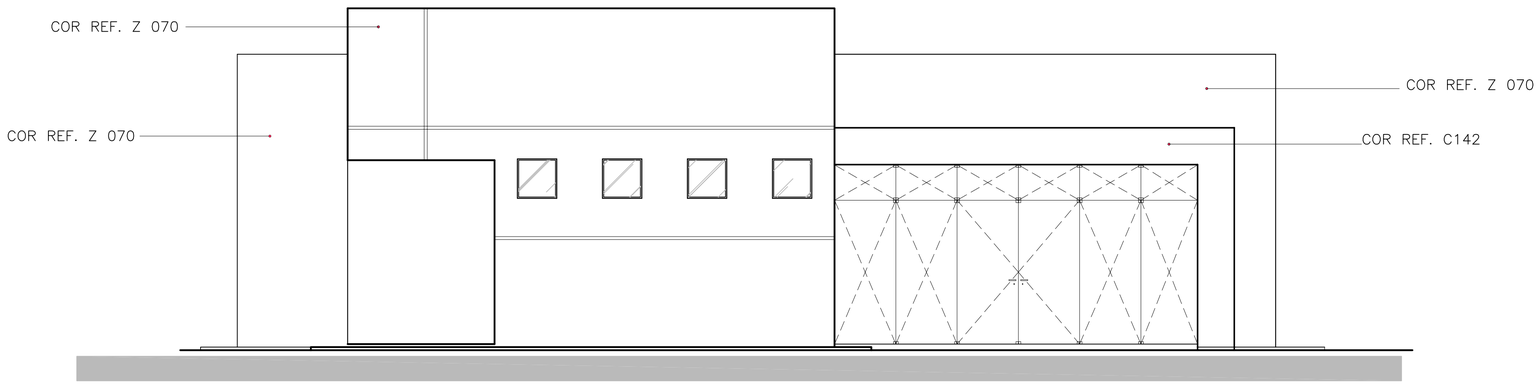
1 CORTE 2
ESCALA 1/50



2 CORTE 3
ESCALA 1/50



2 VISTA A
ESCALA 1/50



1 FACHADA PRINCIPAL
ESCALA 1/50

NOTAS
COTAS EM METROS

ESCALA GRÁFICA
0,50 0,0 1,0 2,50 5,0

A
1/08
NOME DO CORTE
Nº DA PRACHA
Nº DO DESENHO

LEGENDA

ESPECIFICAÇÃO DE ACABAMENTOS

PAREDE 1 TETO 2 PISO 3

EXISTENTE
CONSTRUIR
DEMOLIR

LEGENDA

LEGENDA DE ACABAMENTOS:

A B C

A – PISOS
B – PAREDES
C – TETO

A – PISOS

1 – PISO EXISTENTE

2 – PISO CERÂMICO 50CMX50CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 3 MM

3 – PISO CIMENTADO ÁSPERO COM ACABAMENTO EM PINTURA NA COR CINZA CLARO

4 – PISO INTERTRAVADO

B – PAREDE

1 – EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE

2 – CERÂMICA 45CMX90CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 1 MM

C – TETO

1 – PINTURA EM PVA, BRACO GELO

CONFERIR COTAS NO LOCAL
VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO

CARTÓRIO ELEITORAL DA 31ª ZONA - MAJOR ISIDORO

ENDEREÇO: MAJOR ISIDORO – AL

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

AUTOR DO PROJETO:
DANIELA ARROXELAS DE ALBUQUERQUE
LUCIANA WANDERLEY CAVALCANTE BREDA

RESPONSÁVEL TECNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO DE REFORMA (A TITULO DE DOAÇÃO): CAU:

PROJETO DE REFORMA (A TITULO DE DOAÇÃO): CAU:

RESPONSÁVEL TECNICO: CREA:

APROVAÇÃO:

CREA/CAU

PODER JUDICIÁRIO FEDERAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA

CORTE 2
CORTE 3
FACHADA PRINCIPAL

Nº TOTAL DE PRANCHAS: 09

ARQ-07/09

DATA: OUTUBRO DE 2015

VERSÃO DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

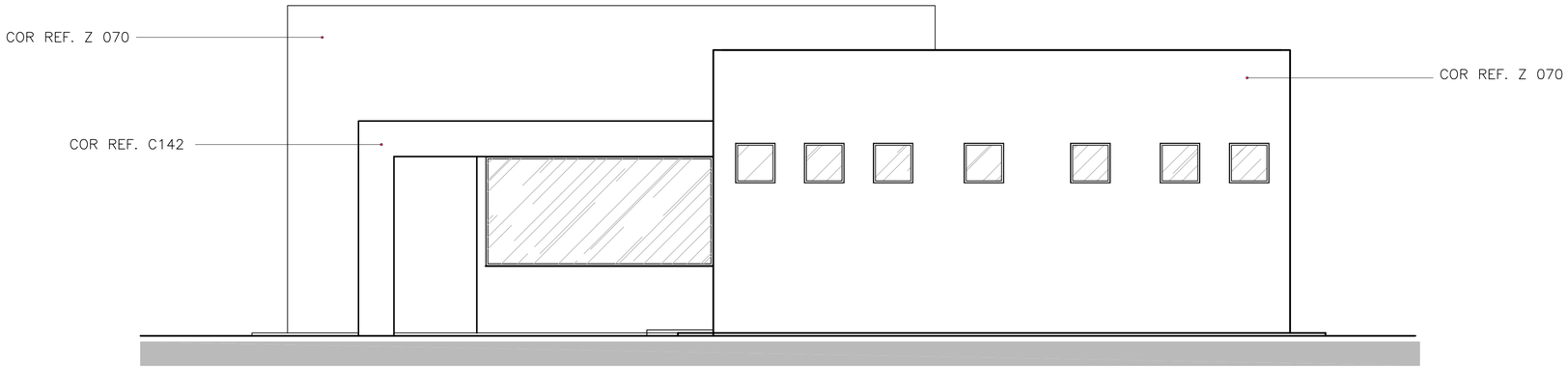
ESCALA: 1:50

DESENHO: THIANE MARIA LEITE PEIXOTO
MARIA CAROLINE SOARES VERÇOSA

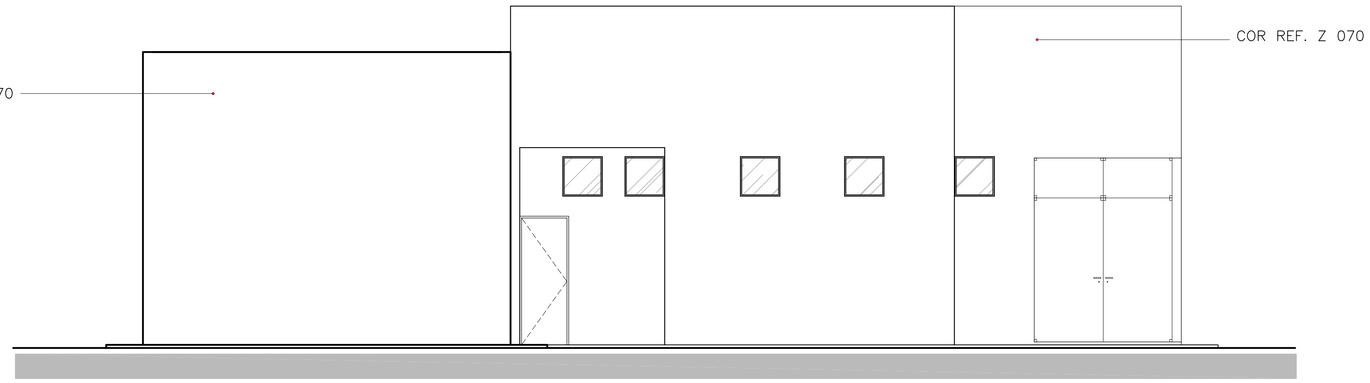
AREA TERRENO: 1000,89M²

AREA CONSTRUIDA: 267,92M²

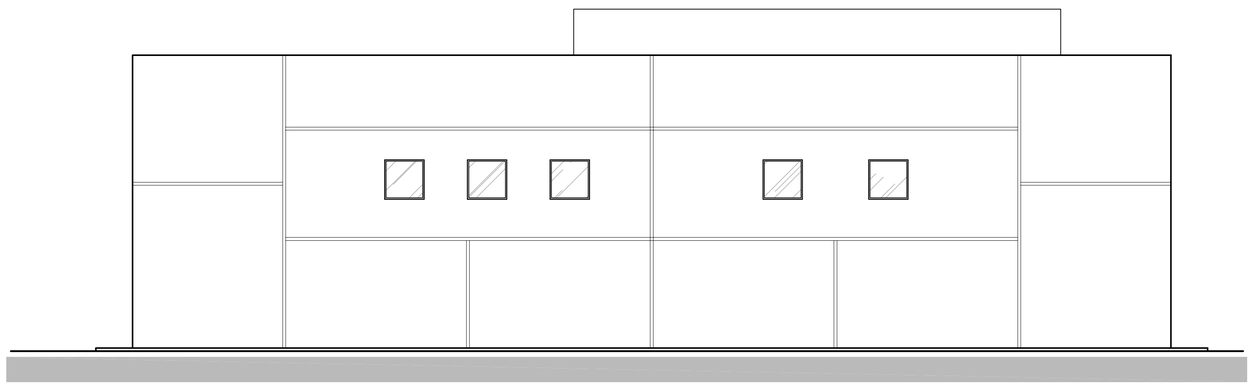
Anexo ANEXO I-B - MAJOR ISIDORO (1761328)
SEI 0004729.01.2025.6.02.8000 / pg. 26



2 FACHADA LATERAL ESQUERDA
ESCALA 1/50



3 FACHADA LATERAL DIREITA
ESCALA 1/50



4 FACHADA POSTERIOR
ESCALA 1/50

NOTAS
COTAS EM METROS

ESCALA GRÁFICA
0,50 0,0 1,0 2,50 5,0

NOME DO CORTE
Nº DA PRACHA
Nº DO DESENHO

LEGENDA

ESPECIFICAÇÃO DE ACABAMENTOS
PAREDE
TETO
PISO

EXISTENTE
CONSTRUIR
DEMOLIR

LEGENDA

LEGENDA DE ACABAMENTOS:

A – PISOS
B – PAREDES
C – TETO

A – PISOS

1 – PISO EXISTENTE

2 – PISO CERÂMICO 45CMX45CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 3 MM

3 – PISO CIMENTADO ÁSPERO COM ACABAMENTO EM PINTURA NA COR CINZA CLARO

4 – PISO INTERTRAVADO

B – PAREDE

1 – EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE

2 – CERÂMICA 45CMX90CM, COM JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 1 MM

C – TETO

1 – PINTURA EM PVA, BRACO GELO

CONFERIR COTAS NO LOCAL
VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO

CARTÓRIO ELEITORAL DA 31ª ZONA - MAJOR ISIDORO

ENDEREÇO: MAJOR ISIDORO – AL

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

AUTOR DO PROJETO:
DANIELA ARROXELAS DE ALBUQUERQUE
LUCIANA WANDERLEY CAVALCANTE BREDA

RESPONSÁVEL TECNICO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO DE REFORMA (A TÍTULO DE DOAÇÃO): CAU:

PROJETO DE REFORMA (A TÍTULO DE DOAÇÃO): CAU:

RESPONSÁVEL TECNICO: CREA:

APROVAÇÃO:

CREA/CAU

PODER JUDICIÁRIO FEDERAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA
FACHADA LATERAL ESQUERDA
FACHADA LATERAL DIREITA
FACHADA POSTERIOR

Nº TOTAL DE PRANCHAS: 09
ARQ-08/09
DATA: OUTUBRO DE 2015

VERSÃO DO PROJETO: **PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA**
ESCALA: 1:50
DESENHO: ITHIANE MARIA LEITE PEIXOTO
MARIA CAROLINE SOARES VERÇOSA
ÁREA TERRENO: 1000,89M²
ÁREA CONSTRUÍDA: 267,92M²

SEI 0004729.01.2025.6.02.8000 / pg. 27
Anexo ANEXO I-B - MAJOR ISIDORO (1761328)

ANEXO

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 – DO OBJETO

1.1 – O objeto deste Caderno de Especificações é subsidiar a contração de empresa, para fornecimento de solução completa e integrada para instalação dos sistemas de geração de energia solar fotovoltaica **na 10ª ZE – Palmeira dos Índios/AL e 31ª ZE – Major Izidoro/AL, integrantes do Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas** em função do dimensionamento da capacidade de geração de cada prédio, considerando as limitações de área para instalação de painéis solares, os dados climatológicos da localidade, a posição com relação ao sol da edificação e cobertura, as influências de sombras, dentre outras. O objeto inclui o fornecimento de todos os equipamentos, insumos e serviços necessários para sua montagem e ativação, dentre os quais se destacam os seguintes:

a) elaboração dos Projetos Executivos dos sistemas contratados, que resulte na máxima eficiência de geração de energia elétrica;

b) fornecimento dos módulos fotovoltaicos (placas solares) e dos inversores;

c) fornecimento das estruturas e suportes de fixação dos módulos aos telhados e ao solo ou piso;

d) aprovação de Projeto Executivo dos sistemas na concessionária local de energia;

e) fornecimento de todos os demais materiais, sistema de aterramento e ferramentas necessários à instalação dos sistemas;

f) execução dos serviços de montagem e instalação dos sistemas;

g) eventuais adaptações necessárias nos quadros elétricos que servirão de pontos de conexão com a rede elétrica da concessionária;

h) fornecimento e instalação do sistema de gerenciamento e monitoramento para atender todos os sistemas instalados, incluindo a estrutura física de comunicação e hardware de controle e supervisão;

i) realização de configurações, testes, comissionamento, startup, entrega técnica das instalações e do monitoramento remoto dos sistemas;

j) treinamento operacional para cada sistema;

k) elaboração do "*As-Built*" e do manual de operação e manutenção dos sistemas;

l) todos demais serviços indicados neste documento e aqueles que mesmo não listados vierem a ser exigidos para atender a melhor técnica, com a utilização dos melhores equipamentos e soluções pela CONTRATADA para plena execução do projeto, cumprindo as exigências da concessionária de energia elétrica local.

1.2 – A CONTRATADA deverá realizar o gerenciamento e a supervisão dos projetos de cada sistema a ser instalado, de modo a assegurar o cumprimento do contrato e

seu cronograma, assim como deverá obter todas as licenças e aprovações para a implantação dos sistemas de geração de energia elétrica fotovoltaica, devendo observar os prazos e requisitos estabelecidos normas técnicas e nos regulamentos técnicos da ANEEL e da concessionária, que disciplinam as condições de acesso ao sistema de distribuição de energia elétrica, tais como solicitações e pareceres de acesso, realização de vistoria e aprovação do ponto de conexão em cada unidade a ser contemplada com o sistema.

2 – CARACTERÍSTICAS DOS LOCAIS DE INSTALAÇÃO

2.1 – Serão instalados sistemas de micro geração de energia fotovoltaica do tipo On-Grid (conectados diretamente na rede elétrica, sem a utilização de baterias) nas Unidades elencadas no **Anexo II** do Termo de Referência com suas quantidades estimadas de instalação em kWp e sistemas de mini geração de energia fotovoltaica do tipo On-Grid (conectados diretamente na rede elétrica, sem a utilização de baterias) na10ª ZE – Palmeira dos Índios – AL e 31ª ZE – Major Izidoro - AL. Esses sistemas terão capacidade de produzir energia suficiente para atender a demanda por energia elétrica das Unidades Administrativas onde serão instalados, podendo ainda, caso tenha energia excedente, utilizar a energia gerada e não utilizada no momento da geração em outra ocasião que demande energia ou compartilhar com outra Unidade da CONTRATANTE.

3 – CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 – Não há restrição de horário para execução dos serviços objeto da presente licitação, todavia deverão ser observados horários combinados com os representantes da fiscalização juntamente com os titulares de cada Unidade, de forma a não interferir nas atividades locais e as leis e posturas municipais para a realização dos serviços.

3.2 – Os serviços que produzam ruído elevado, desligamentos de energia elétrica, ou qualquer outro que interfira no ambiente de trabalho de magistrados, servidores e jurisdicionados, deverão ser realizados, a princípio, fora do horário de expediente da Unidade.

3.3 – Em situações extraordinárias e havendo necessidade para tal, poderá a fiscalização solicitar interrupção temporária dos trabalhos, o que deverá ser imediatamente acatado pela CONTRATADA.

3.4 – A equipe técnica da CONTRATADA deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes profissionais:

a) um Engenheiro Eletricista, legalmente habilitado, que será o Responsável Técnico pela execução dos serviços;

b) Eletrotécnicos e auxiliares técnicos que farão as instalações, auxiliados e acompanhados pelo engenheiro.

3.5 – A qualquer tempo, a fiscalização poderá exigir a troca de qualquer membro da administração de modo a garantir o bom e efetivo andamento na execução dos serviços contratados.

3.6 – No caso de substituição do responsável técnico ao longo do contrato, por qualquer motivo, deverá ser comunicado de imediato à CONTRATANTE e efetuada a baixa ou substituição da ART, conforme indicação do Conselho respectivo. O novo profissional deverá atender às exigências mínimas indicadas para habilitação conforme o Edital de Licitação, devendo ser submetido à Fiscalização seus atestados e respectivas Certidões de Acervo Técnico do CREA.

3.7 – O Responsável Técnico pela execução dos serviços deverá acompanhar a Fiscalização durante as visitas aos locais de instalação do objeto e quando solicitado pelo Fiscal, sempre que devidamente comunicado previamente.

3.8 – Na execução dos serviços deverá ser observado o cuidado com a integridade das instalações existentes.

3.9 – Deverão ser colocadas chapas de madeira sobre as telhas, ou item semelhante, durante a execução dos serviços de instalação das estruturas e painéis, de forma a evitar que a intensa movimentação dos funcionários danifique o telhado.

3.10 – Os materiais deverão ser adequadamente acondicionados de modo a evitar acidentes.

3.11 – A CONTRADADA será responsável pelo transporte até os locais de cada instalação de todos os materiais, ferramentas e equipamentos necessários para execução das instalações, assim como a sua guarda e bom acondicionamento, não podendo transferir para a CONTRATANTE qualquer responsabilidade do transporte, descarregamento, acondicionamento e vigilância dos materiais, ferramentas e equipamentos.

3.12 – Todas as ocorrências estranhas ao andamento dos trabalhos deverão ser comunicadas por e-mail pela CONTRATADA, com o detalhamento necessário e com a devida identificação do subscrevente.

3.13 – A CONTRATADA fará um Diário de Acompanhamento dos Serviços, que poderá ser feito por meio eletrônico, onde serão inseridas todas as informações relevantes com respeito à execução de cada etapa dos serviços feitos. Deverá constar no Diário o registro diário do andamento da execução dos serviços, todas as possíveis intercorrências, assim como as formas de soluções para elas. Deverá ser assinado pelo engenheiro da CONTRATADA responsável e ratificado pela Fiscalização da CONTRATANTE.

4 – PROJETO EXECUTIVO

4.1 – O projeto executivo deverá apresentar todos os elementos necessários e suficientes à execução completa da instalação, de acordo com as normas e legislações pertinentes, dentre estas os Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional, procurando sempre obter a máxima eficiência no funcionamento, segurança das instalações no aspecto técnico e das pessoas que utilizam cada edifício e boas condições de manutenções.

4.2 – Dentre os elementos necessários, deverão ser apresentadas plantas e diagramas detalhados de todas as estruturas e circuitos, bem como memorial de cálculos do sistema de geração, geração estimada anual, proteção, aterramento e fixação dos painéis.

4.3 – Os espaçamentos necessários para ventilação, acesso e manutenção de todo o sistema deverão ser considerados para elaboração do projeto.

4.4 – O projeto deverá contar ainda com a lista completa de todos os materiais e equipamentos a serem instalados, inclusive os que dizem respeito a controle, monitoramento e medição do sistema.

4.5 – Todos os itens previstos deverão estar de acordo com a Norma de Distribuição e outras pertinentes ao tipo de instalação, da distribuidora.

4.6 – Deverá ser emitida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa ao projeto executivo.

4.7 – Os arquivos dwg dos projetos a serem usados como base para a elaboração do projeto da instalação do sistema fotovoltaico (arquitetônico, elétrico, etc) serão fornecidos à CONTRATADA pela CONTRATANTE no momento da emissão da Ordem de Serviço. Possíveis indefinições ou omissões em tais projetos não poderão constituir pretexto para a CONTRATADA solicitar aditivos contratuais ou alterar as composições de custos.

4.8 – O projeto deve avaliar a sobrecarga aplicada no local das instalações à

estrutura da coberta do edifício, de acordo com o peso distribuído dos painéis fotovoltaicos, técnicos em manutenção e suas estruturas de fixação.

4.9 – O projeto deve conter detalhes dos elementos do sistema, como fixações das estruturas dos painéis, fixação dos inversores, caminho das tubulações, passagem entre a coberta e área interna e acesso para manutenção e limpeza e área interna.

4.10 – O projeto deve considerar o fornecimento e instalação de todas as estruturas necessárias para fixação dos módulos fotovoltaicos, inclusive das estruturas metálicas (e fundações) das usinas de solo;

4.11 – Todas as soluções dadas para o sistema, assim como os tipos de materiais utilizados, nas montagens, fixações, estruturas, etc. deverão ser os mais bem aplicados na boa técnica.

4.12 – Possíveis intervenções necessárias nas cobertas, feitas apenas com o intuito de atender o recebimento dos sistemas de geração fotovoltaica, deverão ser executados pela CONTRATADA.

5 – DOCUMENTAÇÃO PARA SOLICITAÇÃO DE ACESSO

5.1 – A CONTRATADA será responsável pelos trâmites de aprovação de acesso junto à distribuidora e para isso deverá apresentar toda a documentação prevista nas normas da distribuidora.

5.2 – A definição das unidades consumidoras que farão parte do sistema de compensação de energia, com as respectivas porcentagens de rateio, será estabelecida pela CONTRATANTE em conjunto com a CONTRATADA.

6 – PARÂMETROS DOS SISTEMAS

6.1 – Sistemas Fotovoltaicos:

6.1.1- Os sistemas serão instalados sobre as coberturas das unidades, sendo que as características destas estão elencadas no **ANEXOS I** do Termo de Referência.

6.1.2 – O sistema deverá ser projetado de forma a utilizar a máxima captação de energia ao longo do ano, devendo os painéis fotovoltaicos estar orientados, o mais próximo possível, em direção ao Norte Verdadeiro e inclinação no chamado ângulo ótimo, o qual é, de maneira geral, igual à latitude do local da instalação.

6.1.3 – A posição dos painéis fotovoltaicos também deverá ser projetada de forma a evitar áreas de sombreamento.

6.1.4 – O sistema deverá operar de forma totalmente automática, sem necessidade de qualquer intervenção ou operação assistida.

6.1.5 – As intervenções necessárias para as instalações nas partes físicas de cada imóvel, como aberturas e rasgos, deverão ser feitas e reparadas pela CONTRATADA sem custo adicional, mantendo a característica original.

6.1.6 – Quando necessária caixa de passagem, deve ser do tipo condulete, em alumínio, fixada com parafusos resistentes a intempéries com tampa vedada.

6.1.7 – Tubulações externas aparentes em aço galvanizado tipo médio ou pesado e eletrodutos metálicos flexíveis com revestimento externo em camada de PVC extrudado (SEAL TUBO).

6.1.8 – A CONTRATADA deverá recompor, conforme padrão existente, as paredes, pintura, forro, piso ou qualquer elemento do edifício que sofrerem intervenção durante os trabalhos de instalação do sistema, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE.

4.1.9 – Nas instalações e montagens deverão ser utilizados todos os EPI e EPC necessários e seguidas todas as normas de segurança aplicáveis, sobretudo as seguintes normas regulamentadoras: NR06, NR10 e NR35.

6.1.10 – Devem ser apresentados à Fiscalização, com no mínimo 2 dias úteis de antecedência das atividades, os certificados válidos dos cursos de NR 10 e de NR 35 para todos os trabalhadores que estiverem expostos aos riscos elétrico e de altura, respectivamente. As frentes de serviço somente podem realizar suas atividades, mediante a devida regularização.

6.1.11 – O sistema de geração fotovoltaica deve ter gerenciamento remoto através de sistema de gerenciamento, monitoramento, controle e supervisão dos dados capaz de manter a base de dados em tempo real e seu histórico. Deve permitir a supervisão remota do sistema e ajustes de parâmetros.

7 – CAPACIDADES A SEREM INSTALADAS

7.1 – A capacidade aproximada de cada sistema a ser instalado e suas Unidades Administrativas estão descritas na planilha no **Anexo II** do Termo de Referência.

8 – PAINÉIS FOTOVOLTAICOS

8.1 – A quantidade de painéis deverá ser dimensionada respeitando os limites do espaço físico disponível e a capacidade do sistema a ser instalado.

8.2 – Todos os painéis deverão ser do mesmo fabricante e modelo e certificados pelo INMETRO com classificação energética “A” conforme o Programa Brasileiro de Etiquetagem e IEC 61215 e 61730.

8.3 – Tipo de célula: Silício monocristalino ou policristalino.

8.4 – Tipo de moldura: Alumínio

8.5 – Grau de proteção mínimo: IP 67

8.6 – Potência mínima por área: 210Wp/m²

8.7 – Tolerância de potência: 0% a +5%

8.8 – Eficiência mínima: 21% nas condições padrões de teste (CPT)

8.9 – Coeficiente de temperatura máximo: 0,5%/°C

8.10 – Garantia de potência nominal após os 10 primeiros anos: ≥ 92%

8.11 – Garantia de potência nominal após os 25 primeiros anos: ≥ 83%

8.12 – Garantia contra defeitos de fábrica: Mínimo de 10 anos

8.13 – Qualificação de projeto e homologação: IEC 61215

8.14 – Qualificação de segurança de módulos fotovoltaicos: IEC 61730

8.15 – Registro Nacional de Conservação de Energia do Programa Brasileiro de Etiquetagem

emitido pelo Inmetro: Classe A

8.16 – Condições Padrões de Teste (CPT): irradiação de 1000W/m², espectro de massa de ar 1,, m5 e temperatura de célula de 25°C.

8.17 – Poderão ser utilizadas placas com maior potência desde que atendidas às exigências mínimas estabelecidas acima.

8.18 – Os cabos elétricos, quando instalados ao tempo, devem ser resistentes a intempéries, não propagar chamas, maleável e com tensão de isolamento superior a 750 V.

8.19 – Os conectores devem ser no padrão MC4, snaplock, ou similar, com travamento interno, IP67, corrente acima de 30A.

8.20 – Fixação dos Painéis:

a) A estrutura de fixação dos painéis deverá ser estática, com ângulo de inclinação conforme definido no projeto executivo e executado com o tipo/modelo mais adequado tecnicamente para o tipo de cobertura, com materiais resistentes a intempéries e o tipo deve ser submetida antecipadamente a CONTRATANTE. O dimensionamento da estrutura de fixação, suportes e parafusos é de responsabilidade da CONTRATADA, que deve resistir a intempéries, podendo ser de alumínio, aço galvanizado a fogo ou aço inox, garantindo a melhor ventilação natural para os módulos.

b) As estruturas de fixação dos módulos fotovoltaicos deverão ser fornecidas em alumínio ou aço inoxidável. Os parafusos, porcas e arruelas deverão ser de aço inoxidável.

c) As hastes, conectores e condutores de aterramento deverão ser em cobre e liga apropriado, tipo Copperweld, e em acordo com as Normas Técnicas Brasileiras pertinentes.

d) A Contratada é responsável por determinar a melhor solução de estrutura de suporte e fixação dos módulos fotovoltaicos de telhado e de solo. Essa estrutura deve ser dimensionada para suportar as cargas de vento sobre os módulos, impedindo seu descolamento e mantendo as características de impermeabilização e estanqueidade da cobertura.

9 – INVERSORES

9.1 – A quantidade e potência de saída de cada inversor deverá ser estabelecida de acordo com a capacidade de cada sistema e as exigências abaixo.

9.1.1 – Tipo de inversor: Grid-tied, trifásico conectado à rede, sem uso de transformador

9.1.2 – Tensão de saída: 220/380V

9.1.3 – Frequência de saída: 60Hz

9.1.4 – Potência mínima total: específica para cada sistema, sendo o seu valor ou do somatório de inversores acima de 90% da potência total de pico do sistema.

9.1.5 – Eficiência mínima de pico: 95%

9.1.6 – Fator de dimensionamento mínimo: 0,9

9.1.7 – Grau de proteção mínimo: IP 65

9.1.8 – Normas a atender: ABNT NBR 16149, ABNT 16150 e ABNT IEC 62116 ou as normas europeias IEC 61727:2004-12, IEC 62116:2014 ou norma americana IEEE 1547. Devem possuir certificação do INMETRO – aceitável pela Concessionária local (CELPE).

9.1.9 – Proteções: conforme exigência do PRODIST e da Norma de Distribuição Unificada – NDU 013.

9.1.10 – Os inversores serão instalados na posição indicada conforme projeto executivo a ser elaborado pela CONTRATADA, preferencialmente junto ao quadro de distribuição principal.

9.1.11 – Modelos de referência: AFCI (Arc-Fault Circuit Interrupter), INTELBRAS, SAJ, SUNGROW, ECOSOLYS ou equivalente técnico desde que homologado para instalação pela concessionária de energia elétrica local.

9.1.12 – Poderão ser utilizados inversores com maior potência desde que

atendidas às exigências mínimas estabelecidas acima e em concordância prévia da fiscalização da CONTRATANTE.

9.1.13 – O inversor será instalado, a princípio, junto ao quadro de distribuição de cada Unidade.

9.1.14 – Devem possuir proteção contra “ilhamento”, atendendo a resposta de variação de tensão.

9.1.15 – Controle de fator de potência automático em função de variação da corrente de saída.

9.1.16 – Os inversores devem incluir proteção contra reversão de polaridade na entrada, curto-circuito na saída, sobretensão e surtos em ambos os circuitos, proteção contra sobrecorrente na entrada e saída além de proteção contra superaquecimento.

9.1.17 – Os inversores devem ser conectados aos dispositivos de seccionamento adequados, visíveis e acessíveis para a proteção da rede e da equipe de manutenção.

9.1.18 – Todos os circuitos devem ser identificados em seus terminais no inversor e nos quadros de proteção e string box com plaquetas em material plástico gravadas em baixo relevo com cores em contraste.

9.1.19 – Devem possuir display digital para monitorar os dados de geração e configurações necessárias.

9.1.20 – Deve ter dispositivo de monitoramento remoto.

10 – CABOS E TUBULAÇÕES

10.1 – Os condutores CC deverão ser apropriados para utilização em sistemas solares, possuir isolação EPR e conectores MC4.

10.2 – Para os condutores do lado CA deverão ser atendidas no mínimo as exigências da norma NBR 5410.

10.3 – Todos os terminais dos condutores deverão ser identificados, conforme diagrama de ligação a ser elaborado pela CONTRATADA.

10.4 – Os condutores deverão ser protegidos por eletrodutos tanto acima quando abaixo do telhado.

10.5 – Deverão ser utilizados eletrodutos metálicos flexíveis-SEALTUBO para as tubulações aparentes, eletrodutos PVC rígido para as instalações subterrâneas e metálicas média, pesada ou flexível metálica (SEAL TUBO) para as tubulações acima da laje e telhado.

10.6 – Para a descida dos condutores a serem interligados aos inversores não será admitido perfurar as telhas, sendo necessário prever outra forma de realizar tal parte da instalação.

10.7 – Ficará a cargo da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários para conexão do sistema com a rede da CONTRATANTE, dentre eles, barramentos, quadros e conectores.

11 – QUADROS DE PROTEÇÃO E CONTROLE CA E CC

11.1 – Deverão ser fornecidos pela CONTRATADA painéis de interface confeccionados de material não corrosivo com as dimensões para abrigar e proteger os equipamentos CA e CC, tais como chaves seccionadoras, DPS, disjuntores e todos os demais itens necessários.

11.2 – Deverão ser utilizados painéis adequados às instalações elétricas, de dimensões apropriadas para abrigar os equipamentos de proteção, controle, manobra, etc.

11.3 – Os quadros serão instalados na posição indicada conforme projeto executivo a ser elaborado pela CONTRATADA, preferencialmente dentro da Sala Técnica das Unidades.

12 – SISTEMAS DE ATERRAMENTO

12.1 – O sistema de aterramento deverá ser compatível com os padrões e normas da Distribuidora Equatorial, atendendo a requisitos de segurança pessoal e dos equipamentos com relação também a resistência final do aterramento, que deve ser medida com equipamento apropriado no comissionamento.

12.2 – Todas as estruturas metálicas e equipamentos devem estar conectados ao sistema de aterramento, de forma a garantir a equipotencialidade. Os módulos fotovoltaicos devem ter dispositivos de proteção contra surtos nas caixas de conexão, entre ambos os polos das conexões em paralelo dos strings e entre eles e o condutor de aterramento. Toda a instalação, deve ser realizada em conformidade com as normas NBR 5419 e NBR 5410, inclusive, eventuais adaptações necessárias.

12.3 – O sistema de aterramento deve ser feito de forma a resultar em valor de resistência dentro do aceitável para o tipo de instalação e deverá constar no relatório de Comissionamento do sistema após executada os valores dessas resistências após a medição com equipamentos apropriados.

13 – INSTRUMENTOS, MÁQUINAS E FERRAMENTAS

13.1 – Todos os instrumentos de medição, máquinas e ferramentas necessários para a boa execução dos serviços de instalação dos sistemas fotovoltaicos deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

14 – SISTEMAS DE MONITORAMENTO – VIA WEB E DISPOSITIVO MÓVEL

14.1 – O sistema de monitoramento deverá coletar e monitorar todos os dados do sistema fotovoltaico, possibilitando análise em tempo real da performance de geração de energia e indicação de possíveis falhas.

14.2 – Ficará a cargo da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários para conexão do sistema de monitoramento à rede local wifi da CONTRATANTE, assim como seus ajustes dos parâmetros e configurações necessárias.

15 – INSTALAÇÃO DO SISTEMA

15.1 – O início da instalação só será autorizado após a aprovação do projeto executivo feito pela CONTRATADA junto à distribuidora de energia.

15.2 – Deverão ser instalados todos os materiais e equipamentos especificados de acordo com projeto encaminhado e aprovado pela distribuidora.

15.3 – Deverá restar pendente apenas a substituição do medidor de energia por parte da distribuidora, ficando a cargo da CONTRATADA todos os demais serviços necessários para a instalação, ao bom funcionamento e monitoramento do sistema fotovoltaico instalado.

15.4 – Deverão ser atendidas todas as normas ABNT, normas técnicas da distribuidora e resoluções da ANEEL.

15.5 – Deverá ser emitida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à instalação do sistema de geração fotovoltaica assim como para o projeto.

16 – COMISSIONAMENTO DO SISTEMA

16.1 – O comissionamento será realizado pela CONTRATADA para verificar se o sistema foi corretamente instalado, se atende às especificações de projeto e às normas cabíveis e está apto para funcionar com segurança, conectado à rede da Concessionária.

16.2 – As inspeções e testes operacionais deverão ser realizadas com instrumentos apropriados logo após as instalações e antes que este seja colocado em operação.

16.3 – Tais procedimentos serão acompanhados pela fiscalização da CONTRATANTE.

16.4 – Deverá ser elaborado documento que informe os procedimentos a serem adotados no comissionamento de acordo com as recomendações dos fabricantes e com as normas cabíveis, antes do início do comissionamento em si.

16.5 – Devem ser observados, no mínimo, os seguintes pontos durante o comissionamento:

16.5.1 – Inspeção visual e termográfica;

16.5.2 – Documentação completa do sistema;

16.5.3 Testes operacionais (equipamentos, quadros, conexões, circuitos, proteção, aterramento, etc.) verificando as grandezas elétricas e execução de inspeção termográfica nos painéis fotovoltaicos, cabeamento elétrico e conexões e verificação de quantidades e especificações dos equipamentos instalados;

16.5.4 – Inspeção nas estruturas metálicas;

16.5.5 – Testes de funcionamento do sistema de monitoramento remoto;

16.5.6 – Verificar os parâmetros ajustados no sistema e redefinir se for necessário.

16.6 – Após conclusão do comissionamento deverá ser entregue relatório com as seguintes informações:

16.6.1 Período de comissionamento e data do relatório;

16.6.2 Participantes e suas assinaturas;

16.6.3 Todos os procedimentos, fotos e resultados;

16.6.4 Lista de problemas encontrados e procedimentos realizados para saná-los;

16.6.5 Lista de pendências e prazo para regularização;

16.6.6 Possibilidade de problemas futuros detectados durante a inspeção.

16.6.7 Informações úteis para o bom funcionamento do sistema.

16.7 – A fiscalização da CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA testes adicionais para constatar o perfeito funcionamento e rendimento esperado do sistema instalado.

17 – PROJETO *AS BUILT*

17.1 – O projeto executivo de cada Unidade poderá sofrer algumas alterações durante a instalação do sistema, tornando assim necessária a elaboração de projeto *as built*, o

qual será exigido para Recebimento Definitivo do objeto;

17.2 – Nele a CONTRATADA deverá informar as estimativas da taxa de desempenho do sistema (PR – Performance Ratio) do sistema, bem como a estimativa de produção anual de energia;

17.3 – Deve conter todas as informações atualizadas após a instalação. O *as built* deve ser feito utilizando das informações e registros de forma contínua durante todo o procedimento de instalação, para resultar na representação mais próxima do efetivamente executado. Deve conter plantas, cortes mostrando os sistemas e circuitos assim como o aterramento e proteção.

18 – TERMOS DE GARANTIA

18.1 – A CONTRATADA deverá apresentar os certificados de garantia de fábrica para os equipamentos do sistema de geração (incluindo o sistema de monitoramento, controle e medição);

18.2 – Durante a fase de garantia, a CONTRATADA responderá por todos os problemas com equipamentos e intermediará o processo com os fabricantes;

18.3 – A CONTRATADA deverá garantir o sistema contra erros de projeto, de instalação, de escolha de materiais ou equipamentos, incompatibilidade de funcionamento entre equipamentos, erro na coordenação da proteção, inconsistência da especificação e requisitos de projeto, dentre outros.

18.4 – No período de garantia da instalação, será responsabilidade da CONTRATADA a correção de qualquer problema que não tenha sido detectado no comissionamento, mas que seja provocado por erro de projeto ou de instalação;

18.5 – A garantia de desempenho do sistema deverá incluir:

18.5.1 – Capacidade de geração fotovoltaica no momento de comissionamento;

18.5.2 – Funcionamento pleno do sistema de monitoramento;

18.5.3 – Disponibilidade mínima de funcionamento durante o período de garantia;

18.5.4 – Taxa de desempenho do sistema (PR – Performance Ratio) durante o período de garantia.

20 – NORMAS TÉCNICAS A SEREM ATENDIDAS

20.1 – Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST, seção 3.7 do módulo 3;

20.2 – Resolução Normativa ANEEL Nº 482 de 17 de abril de 2012, 687/2015 e suas atualizações;

20.3 – Leis, Decretos e Resoluções do Sistema CONFEA/CREA;

20.4 – Norma Técnica de Distribuição NTD-013 - Critérios para a conexão de acessantes de micro e mini geração distribuída ao sistema de distribuição da Energisa;

20.5 – Normas Brasileiras ABNT NBR 5410, 5419, 16149, 10899, 16274, 16150, IEC 62116;

20.6 – Norma Internacional IEC 61215;

20.7 – NR 10 – Segurança em instalações e Serviços em Eletricidade;

20.8 – NR 35 – Trabalho em Altura;

20.9 – NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI.

21 – TREINAMENTO OPERACIONAL

21.1 – Ao final de cada instalação deverá ser feito pela CONTRATADA treinamento com servidores designados pela CONTRATANTE com o intuito de capacitar para operar cada sistema e acompanhar o seu funcionamento através do aplicativo.

Erivaldo José de Souza
Eng.º Requisitado
SMR/TRE-AL

Documento assinado eletronicamente em 03/02/2022, às 08:35, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

ANEXO III

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	CONSUMO MÉDIO MENSAL (KWH*)	QUANTIDADE (KWP**)	PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA (R$/KWP)	PREÇO TOTAL (R$/KWP)
1	SISTEMAS DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, CONECTADA À REDE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES, PARA A 10ª ZE – PALMEIRA DOS ÍNDIOS – AL	**2507,09**	**24,46**		
2	SISTEMA DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, CONECTADA À REDE, PARA 31ª ZE – MAJOR IZIDORO – AL.	**1369,5**	**13,36**		
1	**TOTAL**	**3876,59**	**37,82**		

*** kilo Watt hora**
****kilo Watt pico**

OBSERVAÇÃO: Os valores de referências da contratação serão aferidos pela SEIC-AL.

Erivaldo José de Souza – Eng.º Requisitado SMR/TRE-AL