



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS
COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO**

**EDITAL
PREGÃO ELETRÔNICO DPE N° 9001/2026
Processo Administrativo n° E:12070.00000000283/2026**

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a **DEFENSORIA PÚBLICA GERAL DO ESTADO DE ALAGOAS**, por meio da Pregoeira/Agente de Contratação, designada pela Portaria DPE n° 06/2026 e equipe de apoio, publicada no Diário Oficial Eletrônico da Defensoria Pública do Estado de Alagoas no dia 09 de janeiro de 2026, sediada na Avenida Fernandes Lima, 3296, Gruta de Lourdes, Maceió, Alagoas, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento menor preço global, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Data da sessão pública: 15 de maio de 2026

Horário: 08:00h (horário de Brasília)

Critério de Julgamento: menor preço global

Modo de disputa: aberto e fechado

Preferências ME/EPP/Equiparadas: sim

Local: Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras)

Código UASG: 457697

1. DO OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação é a **contratação de empresa especializada em implantação de sistema de energia solar fotovoltaica com fornecimento, instalação, comissionamento e garantia desta Defensoria Pública do Estado de Alagoas**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2 A licitação será realizada em grupo único, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

2.3. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.4.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021, e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

- 2.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 2.6.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 2.6.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 2.6.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 2.6.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 2.6.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 2.6.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 2.6.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;
- 2.6.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 2.6.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.7.7 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**
COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecido no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 6.1.1 e 6.12.1 deste Edital.

3.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.4.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.4.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição;

3.4.3. Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.4.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

específicas.

3.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021:

3.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.6.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 2.4 ou 2.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

envio de lances.

3.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.11.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.11.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.12.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.12.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 2.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.15. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- 4.1.1. Valor unitário e total do item;
- 4.1.2. Valor total global;
- 4.1.3. Marca;
- 4.1.4. Fabricante;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para a contratação.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos 12 (doze) meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

4.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

4.9.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos.

4.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 97, inciso VII, da Constituição Estadual; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

4.11. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

4.12. Em todo caso, deverá ser garantido o pagamento do salário normativo previsto no instrumento coletivo aplicável ou do salário-mínimo vigente, o que for maior.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

pregoeira e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 100,00 (cem reais), para os itens 01 a 04 e de R\$ 50,00 (cinquenta reais) para o item 5.

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 (quinze) segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa **“aberto e fechado”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.11.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

deste prazo.

5.11.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.11.4. Não havendo pelo menos 3 (três) ofertas nas condições definidas neste subitem, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.11.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

5.12.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.14, poderão os licitantes que apresentaram as 3 (três) melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

5.12.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

5.12.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.12.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos subitens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.12.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.12.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.13. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.14. Não serão aceitos 2 (dois) ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.15. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.16. No caso de desconexão com a pregoeira, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.17. Quando a desconexão do sistema eletrônico para a pregoeira persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pela pregoeira aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.18. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.19. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

5.19.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

primeira colocada.

5.19.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.19.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.19.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.20. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.20.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.20.2. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.20.3. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.20.4. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.20.5. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.21. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

e serviços produzidos ou prestados por:

5.21.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.21.2. Empresas brasileiras;

5.21.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.21.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.22.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.22.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.22.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.22.4. A pregoeira solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.22.5. É facultado a pregoeira prorrogar o prazo estabelecido, a partir de



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.23. Após a negociação do preço, a pregoeira iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, a pregoeira verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União

(<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União

(<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.1.4. Certidão Negativa de Licitante Inidôneo, mantida pelo Tribunal de Contas da União (<https://portal.tcu.gov.br/carta-de-servicos/certidoes/certidao-negativa-de-licitante-inidoneo>)

6.1.5. Cadastro Alagoano de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS/AL, mantido pela Controladoria-Geral do Estado de Alagoas

(https://ceis.cge.al.gov.br/sancoes/consulta_empresa/)

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, a pregoeira diligenciará para verificar se houve fraude por parte



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, a pregoeira verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.5.1 e 3.7 deste edital.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, a pregoeira examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1. Contiver vícios insanáveis;

6.7.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no termo de referência;

6.7.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.7.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração;

6.7.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o *caput*, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

6.8.1.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.8.1.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

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

6.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme valores constantes no termo de referência.

6.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

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

6.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, quando houver, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.11.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

6.11.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade.

6.11.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.11.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

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

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

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

6.14. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

6.15. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.16. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.17. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pela pregoeira, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), a pregoeira analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto Federal nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.3. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.3.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% (dez por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia devidamente registradas nos Órgãos oficiais ou autenticadas em cartório ou por servidor desta DPE/AL, quando emitidas por meio de sítio eletrônico dispensa-se a apresentação de autenticação.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

7.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas,



DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

na forma da lei.

7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.10. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, **nos moldes das exigências do item 4.7 do termo de referência**, a ser agendado através do contato (ligação ou mensagem via aplicativo WhatsApp no contato (82) 8824-2973, em dias úteis, das 08:00h às 14:00h, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.11. **Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente subitem por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.**

7.12. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

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



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

expressamente o exigir.

7.13. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

7.13.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

7.14. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.14.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

7.14.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

7.15. A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.15.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.15.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.16. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

7.16.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.16.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

7.17. Na análise dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.18. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.14.1.

7.19. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.20. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

7.21. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.3.4. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

culpa:

9.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo pregoeiro durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

9.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

9.1.2.4. Deixar de apresentar amostra; ou

9.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. Não celebrar o contrato, ou a ata de registro de preço, ou aceitar ou retirar o instrumento equivalente, ou não entregar a documentação exigida para a contratação, no prazo estabelecido pela Administração, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

9.1.5. Fraudar a licitação;

9.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.6.1. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

9.1.6.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

9.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

- 9.2.1. Advertência;
- 9.2.2. Multa;
- 9.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e
- 9.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 9.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 9.3.2. As peculiaridades do caso concreto;
 - 9.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 9.3.4. Os danos que dela provierem para a administração pública;
 - 9.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
 - 9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1 a 9.1.3, a multa será de 0,5% (cinco décimos por cento) a 15% (quinze por cento) do valor do contrato licitado.
 - 9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4 a 9.1.8, a multa será de 15% (quinze por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado.
- 9.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 9.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito Administração Pública do Estado de



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

Alagoas, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4 a 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1 a 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

9.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

9.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

9.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.14. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública do Estado de Alagoas.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: através do e-mail cpl@al.def.br, ou por petição dirigida ou protocolada na Sede da Defensoria Pública do Estado de Alagoas, localizada na Av. Fernandes Lima, nº 3296, Gruta de Lourdes, Maceió/Alagoas, CEP: 57.052-000.

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

10.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo pregoeiro.

11.3. Todas as referências de tempo neste Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

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

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

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

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

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

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

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

11.11.1. ANEXO I – Minuta de Termo de Contrato;

11.11.2. ANEXO II – Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar.

Maceió (AL), 17 de abril de 2026.

Meliana Moreira Martin
Pregoeira/Agente de Contratação



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS
COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO**

ANEXO I – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

**TERMO DE CONTRATO DPE/AL Nº (...) /2026,
QUE ENTRE SI CELEBRAM A DEFENSORIA
PÚBLICA DE ALAGOAS E A EMPRESA (...),
PARA A (...).**

CONTRATANTE: A DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE ALAGOAS – DPE/AL, pessoa jurídica do direito interno, inscrita no CNPJ n.º 04.649.138/0001-77, com sede na Avenida Fernandes Lima, nº 3296, Gruta de Lourdes, CEP: 57052-403, Maceió/AL, neste ato representada pelo Defensor Público-Geral do Estado, Sr. Fabrício Leão Souto, brasileiro, portador do CPF n.º (...).

CONTRATADO: A empresa (...nome...), inscrita no CNPJ sob o nº (...), com sede na (...endereço...) e com o seguinte endereço eletrônico (...@...), representada pelo seu (...cargo do representante legal...), Sr. (...nome...), de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por (...procuração/contrato social/estatuto social...), inscrito no CPF sob o nº (...);

Os CONTRATANTES, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e aos preceitos de direito público, aplicados, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, inclusive Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 – Código de Defesa do Consumidor, celebram o presente contrato, decorrente do processo administrativo nº (...) e do Pregão Eletrônico nº (...), mediante as cláusulas e condições a seguir:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do contrato é a (...), conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

Item	Especificação	CATMAT/ CATSER	Unidade de Medida	Quantidade	Valor unitário (R\$) ou Percentual de Desconto (%)	Valor Total
(...)	(...)	(...)		(...)	(...)	(...)

1.3. São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência que embasou a contratação;
- 1.3.2. O Edital da Licitação/Aviso de Dispensa Eletrônica;
- 1.3.3. A Proposta do Contratado; e
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. A contratação tem prazo de vigência é (...), contado da sua divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do Contratado, previstas neste instrumento.

2.3. O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de Contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. O Contrato não poderá ser prorrogado quando o Contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R\$ (...) (...valor por extenso...).

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

5. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao Contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

6. CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em (.../.../...).

7.2. Após o interregno de 1 (um) ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IGPM ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

7. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do Contratante:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Cientificar o órgão de representação judicial do Contratante para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.9. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de um mês.

8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.1.10.1. Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de um mês para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.

8.1.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, quando for o caso.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.1.1. Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

9.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

acordo com os arts. 12, 13 e 17 a 27 do código de defesa do consumidor ([lei nº 8.078, de 1990](#));

9.1.3. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

9.1.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no sicafe, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a nota fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à seguridade social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à dívida ativa da união; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a fazenda estadual ou distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) certidão de regularidade do fgts – crf; e 5) certidão negativa de débitos trabalhistas – cndt;

9.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em acordo, convenção, dissídio coletivo de trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais,



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante;

9.1.9. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual;

9.1.10. 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;

9.1.11. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.1.12. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da previdência social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

9.1.12.1. A contratação de aprendizes deverá atender, prioritariamente, aos adolescentes com idade entre quatorze e dezoito anos, nos termos do art. 53 do Decreto Federal nº 9.579, de 22 de novembro de 2018.

9.1.13. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

9.1.14. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.1.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, ii, d, da lei nº 14.133, de 2021](#);

9.1.16. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante e todas as exigências



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**
COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

contidas no Termo de Referência.

10. CLÁUSULA DÉCIMA– GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o Contratado que:

- 11.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;
- 11.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 11.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;
- 11.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 11.1.5. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- 11.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 11.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 11.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- 11.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- 11.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.2 a 11.1.4 do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

11.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.5 a 11.1.8 do subitem acima deste Contrato, bem como nos subitens 11.1.2 a 11.1.4 do subitem acima deste Contrato que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021);

11.2.4. Multa:

11.2.4.1. Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 15% (quinze por cento) pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

11.2.4.1.1. O atraso superior a 60 (sessenta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2.4.2. Compensatória, para as infrações previstas nos itens 11.1.1 a 11.1.4, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 15% (quinze por cento) do valor do Contrato;

11.2.4.3. Compensatória, para as infrações previstas nos itens 11.1.5 a 11.1.8, de 15% quinze por cento a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157 da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.5. 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.

11.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

11.6.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

11.6.2. As peculiaridades do caso concreto;

11.6.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.6.4. Os danos que dela provierem para o contratante; e

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

11.7. 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 (art. 159 da Lei nº 14.133, de 2021).

11.8. 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 Contrato 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, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160 da Lei nº 14.133, de 2021).

11.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no CEIS e no CNEP, instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (art. 161 da Lei nº 14.133, de 2021).

11.10. 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, de 2021.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA– EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1 O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.1.1. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.1.2. Quando a não conclusão do contrato referida no subitem anterior decorrer de culpa do Contratado:

12.1.2.1. Ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

12.1.2.2. poderá a administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.2 O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.1.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

12.1.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.1.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.2. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.2.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.2.3. Indenizações e multas.

12.3. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

12.4. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

13.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da Assessoria Jurídica da DPE/AL, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

Lei nº 14.133, de 2021).

13.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Estado deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

14.1.1. Unidade: (...);

14.1.2. Fonte de Recursos: (...);

14.1.3. Programa de Trabalho: (...);

14.1.4. Natureza da Despesa: (...).

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

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e em demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao Contratante providenciar a publicação deste instrumento no PNCP.



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**
COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. Fica eleito o foro da comarca de Maceió, Alagoas, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Para firmeza e validade do pactuado, este termo de contrato foi lavrado em 2 (duas) vias de igual teor e forma, o qual, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos Contratantes.

Maceió (AL), em (...) de (...) de (...).

CONTRATANTE

CONTRATADO

TESTEMUNHA CPF Nº

TESTEMUNHA CPF Nº



**DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO

ANEXO II – TERMO DE REFERÊNCIA E ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

EAL -DEFENSORIA PÚBLICA GERAL DE ALAGOAS

Termo de Referência 3/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
3/2026	457697-EAL -DEFENSORIA PÚBLICA GERAL DE ALAGOAS	REGINA SAMARA DE VASCONCELOS SILVA	14/04/2026 10:44 (v 0.13)
Status	DISPONIBILIZADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra	62/2026	E:12070.0000000283 /2026

1. Condições gerais da contratação

1.1. Contratação de empresa especializada em implantação de sistema de energia solar fotovoltaica com fornecimento, instalação, comissionamento e garantia desta Defensoria Pública do Estado de Alagoas, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento:

Item	Especificação	CATSER	Unidade de Medida	Quant	Valor unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material. SISTEMA 01 – 78,05 KWp – Subsede Bairro do Poço End. AV. Comendador Leão, 555, Poço, Maceió – AL – telhado e carport (anexo II): • Contratação de empresa especializada de engenharia; • Elaboração de projeto, incluindo a sua aprovação junto a concessionária de energia elétrica; • Fornecimento e Instalação de todos os materiais e equipamentos; • Configuração, comissionamento, efetivação de acesso e treinamento operacional; • Monitoramento, manutenção preventiva e corretiva de geradores de energia fotovoltaicos conectados à rede com potência total mínima de 78,05kwp; • Instalação no telhado da Subsede Poço desta Defensoria Pública do Estado de Alagoas e no carport (fornecimento e instalação); • Utilização da energia gerada, com transferência de créditos da energia restante para outras subdes desta Defensoria.	19747	Unidade	01	R\$ 325.300,00	R\$ 325.300,00

2	Implantação de sistema e geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material. SISTEMA 02 – 119,79 KWp – Subsede Cidade de Arapiraca End. R. Samaritana, 10, Santa Edwiges, Arapiraca - AL - telhado e carport (anexo III): • Contratação de empresa especializada de engenharia; • Elaboração de projeto, incluindo a sua aprovação junto a concessionária de energia elétrica; • Fornecimento e Instalação de todos os materiais e equipamentos; • Configuração, comissionamento, efetivação de acesso e treinamento operacional; • Monitoramento, manutenção preventiva e corretiva de geradores de energia fotovoltaicos conectados à rede com potência total mínima de 119,79kwp; • Instalação no telhado da Subsede Arapiraca desta Defensoria Pública do Estado de Alagoas e no carport (fornecimento e instalação); • Utilização da energia gerada, com transferência de créditos da energia restante para outras subdes desta Defensoria.	19747	Unidade	01	R\$ 503.353,69	R\$ 503.353,69
3	Implantação de sistema e geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material. SISTEMA 03 – 15,12 KWp – Subsede na cidade de Batalha (anexo IV): • Contratação de empresa especializada de engenharia; • Elaboração de projeto, incluindo a sua aprovação junto a concessionária de energia elétrica; • Fornecimento e Instalação de todos os materiais e equipamentos; • Configuração, comissionamento, efetivação de acesso e treinamento operacional; • Monitoramento, manutenção preventiva e corretiva de geradores de energia fotovoltaicos conectados à rede com potência total mínima de 15,12kwp; • Instalação no telhado da Subsede Batalha desta Defensoria Pública do Estado de Alagoas. • Utilização da energia gerada, com transferência de créditos da energia restante para outras subdes desta Defensoria.	19747	Unidade	01	R\$ 70.000,00	R\$ 70.000,00
4	Manutenção, suporte técnico e monitoramento remoto dos sistemas 212,96 kw. A contratação compreende a manutenção, o suporte técnico e o monitoramento remoto contínuo dos sistemas fotovoltaicos instalados nas unidades da DPE/AL, por 05 (cinco) anos, incluindo o fornecimento de todos os materiais necessários. Os sistemas contemplados serão: (i) Sistema 01, com potência de 78,05 kWp, localizado na Subsede do Bairro do Poço, Maceió/AL; (ii) Sistema 02, com potência de 119,79 kWp, situado na Subsede de Arapiraca/AL; e (iii) Sistema 03, com potência de 15,12 kWp, instalado na Subsede de Batalha/AL. A manutenção de incluir a substituição de peças danificadas ou inoperantes, sempre que necessário. A contratada	19747	Unidade /mês	12	R\$ 2.616,64	R\$ 31.399,68

	também será responsável por disponibilizar o monitoramento remoto à esta Defensoria, garantindo o acompanhamento contínuo do funcionamento do sistema.					
5	Capacitação e treinamento da equipe interna de Manutenção desta Defensoria. A contratada será responsável por ministrar treinamento técnico à equipe indicada por esta Defensoria, com carga horária total de 5 (cinco) horas, distribuídas em 3 (três) horas de conteúdo teórico e 2 (duas) horas de atividades práticas. O treinamento deverá abordar, de forma objetiva e aplicada, o funcionamento do sistema fotovoltaico instalado, incluindo seus procedimentos de operação, monitoramento, identificação de falhas e manutenção preventiva e corretiva. A capacitação deverá ocorrer preferencialmente de forma presencial, no próprio local da instalação, devendo a contratada fornecer todo o material didático necessário, bem como emitir certificados individuais aos participantes. Todas as despesas relacionadas à execução do treinamento correrão por conta da contratada.	21172	Unidade	01	R\$ 725,33	R\$ 725,33

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O Contrato firmado terá duração de 12 (doze) meses, contados da sua divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, podendo ter sua vigência prorrogada por períodos iguais e sucessivos, até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso, conforme art. 84 da Lei 14.133/2021, sendo a administração responsável pela compra através de quantidades necessárias para atender as suas demandas.

1.3.1. Em caso de renovação do Contrato, os valores constantes poderão ser ajustados de acordo com a variação do IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, ou outro índice oficial que venha a substituí-lo, observado o disposto nos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021, garantindo-se a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

1.4. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do Contratado, previstas na Lei.

2. Fundamentação e descrição da necessidade

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

3. Descrição da solução como um todo

3.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

4. Requisitos da contratação

4.1. A contratação deverá observar os seguintes requisitos:

4.1.1. Sustentabilidade;

4.1.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.1.3. A contratada deve apresentar capacidade operacional para atender às demandas e disponibilidade de estoque para atender às necessidades desta Defensoria. Deverá cumprir ainda com todas as obrigações, assumindo os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do serviço.

4.1.4. É responsabilidade da contratada providenciar todos os recursos e insumos necessários ao perfeito cumprimento do serviço contratado, devendo estar incluídas no preço proposto todas as despesas com frete, embalagens, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, prestação de garantia, seguros, taxas, impostos e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

4.1.5. Para a realização do serviço a empresa contratada deve demonstrar capacidade técnica para cumprir com a entrega dos itens da licitação.

4.1.6. A contratada deve se manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação. Todo o serviço executado deve estar em conformidade com as especificações.

4.1.7. Todo o serviço executado deve estar em conformidade com as especificações deste termo de referência.

4.1.8. A implantação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica deverá ser conectada à rede elétrica na modalidade on grid, utilizando usinas nos formatos telhado e carport solar. **O inversor deverá possuir garantia mínima de 10 anos, bem como a estrutura de fixação, com garantia equivalente de no mínimo, 10 anos.**

4.1.9. O sistema deverá ser dimensionado de modo a atender à demanda energética das Subsede desta Defensoria, com potência instalada total não inferior a 212,96 kWp e potência mínima dos inversores de 150 kW, contemplando todas as etapas necessárias à execução do projeto, incluindo a elaboração e aprovação dos projetos básico e executivo junto à concessionária, o fornecimento e instalação de todos os equipamentos e materiais, o comissionamento, os testes de desempenho, o treinamento operacional, a manutenção e o monitoramento remoto do sistema, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e nos demais documentos complementares.

4.1.10. A empresa contratada será responsável por todas as medidas necessárias à prevenção de danos ambientais decorrentes da execução dos serviços, devendo adotar práticas sustentáveis e tecnologias ambientalmente corretas durante toda a execução contratual.

4.1.11. Caso haja geração de passivo ambiental, caberá à contratada a adoção imediata de providências para reparação e mitigação dos impactos, sem ônus adicional à Administração. Além disso, poderá ser exigida carta de solidariedade do fabricante, garantindo o pleno atendimento contratual e a manutenção da garantia técnica dos equipamentos fornecidos.

4.1.12. Os trabalhadores da contratada deverão receber Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados às condições climáticas e às atividades desempenhadas, visando o conforto, a segurança e a preservação da saúde.

4.1.13. O sistema fotovoltaico de geração deverá ser instalado em conformidade com a Resolução Normativa nº 14.300/2022 da ANEEL e com todas as normas técnicas brasileiras, como Normas ABNT NBR 5410, NBR 15575, NBR 62116, NBR 6123 e correlatas e Resolução Normativa ANEEL nº 1000/2021, e as normas internacionais aplicáveis.

4.1.14. Os módulos fotovoltaicos deverão ser idênticos entre si, compostos por células de silício mono ou policristalino, com eficiência mínima de 22% em condições padrão de teste (STC) e potência nominal mínima de 600 Wp. Deverão possuir certificação do INMETRO e classificação energética “A”, além das certificações IEC 61215 e IEC 61730. Os fabricantes deverão ser classificados como TIER 1 pela Bloomberg New Energy Finance (BNEF), assegurando estabilidade técnica e financeira.

4.1.15. Os módulos deverão ter vida útil mínima de **25 anos**, com garantia do fabricante contra defeito de fabricação superior a 12 anos e com garantia de rendimento 80% após **25 anos** de operação.

4.1.16. A contratada deve responder por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social e tributária, bem como pelos danos e prejuízos que causar à Contratante e/ou a terceiros, em decorrência do objeto desta licitação.

4.1.17. A contratada responderá por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados à Contratante e/ou terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho.

4.1.18. Devem estar inclusas o fornecimento completo de todas as peças, utensílios e quais outros objetos necessários para instalação completa da plataforma. Toda e qualquer necessidade de adaptação elétrica deverá ser totalmente custeada e executada pela empresa contratante.

4.1.19. É obrigatório que o serviço esteja em conformidade com as normas técnicas brasileiras e possuam certificações que comprovem sua eficácia e segurança ambiental.

4.1.20. São de responsabilidade da contratada o fornecimento da mão-de obra, das ferramentas, equipamentos e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços.

4.1.21. A empresa contratada deve cumprir com os critérios de sustentabilidade ambiental. Em particular, deve seguir as recomendações do Capítulo III, referente aos Bens e Serviços, destacando o artigo 5º da Instrução Normativa nº 01/2010 do STI/MPOG. Também deve observar o Decreto nº 7.746/2012, que define diretrizes e práticas para promover o desenvolvimento sustentável nacional, assim como a Lei nº 12.305/2010, que institui a política de resíduos sólidos, conforme aplicável.

4.1.22. Subcontratação:

4.1.22.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.1.22.2. A contratada não pode transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar o serviço.

4.2. A contratada deve se comprometer a cumprir o estabelecido e fornecer sempre que solicitadas informações e/ou esclarecimentos necessários.

4.3. A contratada deve responsabilizar-se pela correta aplicação das Normas de Segurança no Trabalho, expedidas pelo Ministério do Trabalho.

4.4. Os empregados em serviço possuirão vínculo empregatício exclusivamente com a Contratada, sendo esta responsável pelo pagamento de salários e demais vantagens e recolhimento de todas as obrigações e tributos pertinentes, bem assim por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas, quando em serviço, na forma como a expressão é considerada nos artigos 30 e 60 do Regulamento do Seguro de Acidentes de Trabalho, aprovado pelo Decreto nº 61.784, de 20 de novembro de 1987.

4.5. A esta Defensoria reserva-se o direito de não receber o objeto em desacordo com as especificações e condições constantes no Termo de Referência, podendo aplicar as penalidades e sanções previstas ou rescindir o Contrato conforme lei 14.133/2021 e demais legislações correlatas.

4.6. A quantidade de painéis solares deverá ser dimensionada respeitando os limites do espaço físico disponível e a capacidade do sistema a ser instalado. Todos os painéis de um sistema fotovoltaico deverão ser do mesmo fabricante e modelo, devendo ter as seguintes especificações:

- Tipo de célula: Silício monocristalino ou policristalino.
- Tipo de moldura: Alumínio.
- Grau de proteção mínimo: IP 67
- Potência mínima por área: 210 Wp/m².
- Tolerância de potência: 0% a +5%.
- Coeficiente de temperatura máximo: 0,5%/°C.
- Eficiência mínima: 22% nas condições padrões de teste (CPT).
- Garantia de potência nominal após os 25 primeiros anos: ≥ 80%.
- Garantia contra defeitos de fábrica: superior a 12 anos.
- Qualificação de projeto e homologação: IEC 61215.
- Qualificação de segurança de módulos fotovoltaicos: IEC 61730.
- Registro Nacional de Conservação de Energia do Programa Brasileiro de Etiquetagem emitido pelo Inmetro: Classe A.
- Condições padrões de teste (CPT): Irradiação de 1000 aW/m², espectro de massa de ar 1,5 e temperatura de célula de 25°C.
- Modelo de referência: Canadian Solar KUMAX CS3U-395MS, Trina Solar TALLMAX TSM-400 DE15H, DAH Solar HCM72X9-410 ou equivalente técnico.
- Poderão ser utilizadas placas com maior potência, desde que atendidas as exigências mínimas estabelecidas acima.

4.6.1. A estrutura de fixação dos painéis deverá ser estática, com ângulo de inclinação conforme definido no projeto. As estruturas deverão ser fornecidas em alumínio. Os parafusos, porcas e arruelas deverão ser de aço inoxidável. As hastes, conectores e condutores de aterramento deverão ser em liga apropriada tipo Copperweld e em acordo com as Normas Técnicas Brasileiras pertinentes.

4.6.2. As estruturas de fixação e os corredores para acesso e manutenção dos painéis fotovoltaicos deverão ser perpendiculares às terças da estrutura do telhado. Os corredores deverão garantir acesso seguro ao telhado, devendo ser posicionados na região central e evitando, principalmente, as extremidades.

4.7. Vistoria:

4.7.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, previamente agendada com o setor de Manutenção desta Defensoria.

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

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

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

4.7.6. Na fase de execução do serviço a vistoria se torna imprescindível para a correta instalação do sistema de energia solar.

5. Modelo de execução do objeto

5.1. O prazo de execução dos serviços será de 120 dias, contado do efetivo recebimento da Ordem de Execução/Nota de Empenho.

5.1.2. Os serviços serão executados conforme agendamento prévio através do seguinte endereço ou telefone: **Av. Fernandes Lima, nº 3296, Gruta de Lourdes, Maceió/Alagoas, CEP: 57.052403, +55 (82) 98824-2973. No período de 8h30 às 13h00.**

5.1.3. Execução dos serviços se dará em horário e data previamente combinada com o gestor do contrato.

5.1.3. A prestadora do serviço é responsável por corrigir, refazer ou substituir qualquer parte do serviço executado que apresente defeito, esteja em desacordo com o solicitado ou não atenda aos requisitos estabelecidos

5.2. A entrega do serviço deve ser em perfeitas condições, acompanhado da respectiva nota fiscal, a fim de ser atestada e posteriormente encaminhada para pagamento.

5.3. Serão instalados três sistemas de geração solar fotovoltaica, distribuídos entre os prédios próprios da instituição nos municípios de Maceió, Arapiraca e Batalha, totalizando 212,96 kWp de potência instalada.

5.3.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada de engenharia para elaboração de projeto executivo incluindo a sua aprovação junto a concessionária de energia elétrica, o fornecimento de todos os materiais e equipamentos da solução apresentada, bem como a instalação, configuração, comissionamento, efetivação de acesso, treinamento operacional, suporte técnico, monitoramento, manutenção preventiva e corretiva de geradores de energia fotovoltaicos conectados à rede com potência total mínima de 212,96 kw a serem instalados nos telhados das Subsedes da Defensoria Pública do Estado de Alagoas, bem como em carport, e ainda monitoramento, manutenção preventiva e corretiva do sistema.

5.3.2. Os inversores deverão ser trifásicos, do tipo on-grid, projetados para operação conectada à rede de energia elétrica na frequência de 60 Hz. Deverão apresentar eficiência mínima de 97%, possuir rastreamento de ponto de máxima potência (MPPT) e atender às normas IEC/EN 61000-6-2, IEC 62109, IEC 62116 e NBR 16149, com grau de proteção IP65. Os inversores deverão possuir capacidade de monitoramento local e remoto, via rede TCP/IP ou Ethernet, disponibilizando dados em tempo real sobre tensões, correntes, potências e alarmes. O acesso às configurações deverá ser protegido por autenticação segura, e o conjunto de inversores deverá operar com fator de potência ajustável entre $\pm 0,9$.

5.3.3. As estruturas de suporte deverão ser fabricadas em alumínio e/ou aço galvanizado, projetadas conforme a NBR 6123/1988 para resistir à ação dos ventos e à corrosão atmosférica, com durabilidade mínima de 25 anos. Deverão permitir fácil acesso para manutenção e preservar a integridade do sistema de vedação das coberturas.

5.3.4. Os cabos elétricos deverão ser resistentes a intempéries, não propagantes de chama, livres de halogênios e adequados a temperaturas de operação de até 90°C. As caixas de conexão e quadros de proteção deverão possuir grau de proteção mínimo IP65, incluir disjuntores e dispositivos de proteção contra surtos (DPS) conforme a NBR IEC 61643 e ser instalados de modo a manter queda de tensão inferior a 2% em corrente contínua. Todo o sistema deverá estar devidamente aterrado, conforme as normas NBR 5410 e NBR 5419, garantindo equipotencialização e proteção contra surtos elétricos.

5.3.5. Haverá um sistema de gerenciamento remoto para permitir o acompanhamento em tempo real de todas as variáveis operacionais, incluindo energia gerada, tensão, corrente, potência por inversor, energia exportada e consumida, além do histórico de alarmes e eventos. A plataforma deverá possibilitar integração com futuras expansões do sistema e manter registro histórico de, no mínimo, 12 meses de operação.

5.4. A contratada será responsável por realizar o treinamento técnico da equipe designada pela Defensoria Pública, com carga horária total de 5 horas, sendo 3 teóricas e 2 práticas, abordando os aspectos operacionais, de monitoramento e de manutenção do sistema.

5.4.1. O treinamento deverá ocorrer preferencialmente de forma presencial, no local da instalação, com fornecimento de material didático e emissão de certificados aos participantes, ficando todas as despesas a cargo da contratada.

5.5. O comissionamento deverá incluir inspeções visuais e termográficas das estruturas, módulos, conectores e quadros elétricos, com registro detalhado em relatório técnico. Deverá ser avaliado o desempenho do sistema em operação real, comparando-se a energia gerada com a estimada em projeto, mediante registro contínuo da irradiação solar e geração elétrica ao longo de um dia típico, a fim de comprovar o correto funcionamento e eficiência da instalação.

5.6. Deverão ser instaladas no máximo 3 (três) inversores em sistemas de microgeração e 6 (seis) inversores em sistemas de minigeração. Todos os inversores deverão ser do mesmo fabricante, a potência mínima e máxima de entrada do inversor deverá estar de acordo com a potência do sistema fotovoltaico. A potência CA do inversor não poderá ser inferior a 90% da potência do gerador fotovoltaico. Para telhados com caídas diferentes deverão ser instalados inversores diferentes ou serem feitas as interligação das strings em diferentes entradas de MPPT do mesmo inversor.

5.6.1. Os condutores CC deverão ser apropriados para utilização em sistemas solares, possuir isolamento EPR e conectores MC4. Os condutores CC deverão ser apropriados para utilização em sistemas solares, possuir isolamento EPR e conectores MC4. Para os condutores do lado CA deverão ser atendidas no mínimo as exigências da norma NBR 5410. Todos os terminais dos condutores deverão ser identificados, conforme diagrama de ligação a ser elaborado pela CONTRATADA.

5.6.2. Os condutores deverão ser protegidos por eletrodutos tanto acima quanto abaixo do telhado. Deverão ser utilizados eletrodutos zincados eletrolíticos em aço carbono com galvanização à fogo para as instalações aparentes e eletrodutos PEAD subterrâneo para as instalações subterrâneas. 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.

5.6.3. Caso haja necessidade de fixação de cabos condutores nas estruturas, deverão ser utilizadas abraçadeiras fabricadas com proteção UV, sendo indicadas para aplicações externas, tipo HellermannTyton ou similares. Deve apresentar quadros de proteção e controle CA e CC. Deverão ser fornecidos painéis de interface confeccionados de material não corrosivo com as dimensões para abrigar e proteger os equipamentos CA e , tais como chaves seccionadoras, DPS, disjuntores e todos os demais itens necessários.

5.6.4. Deverão ser utilizados painéis adequados às instalações elétricas, de dimensões apropriadas para abrigar os equipamentos de proteção, controle, manobra, etc. Deverá ser realizada proteção mecânica das partes vivas em placa de policarbonato permitindo acesso somente aos comandos dos disjuntores.

5.6.5. Os circuitos serão identificados de acordo com o inversor correspondente. Em caso de contratação de sistema com potência inferior à capacidade total da edificação, o quadro CA deve ser projetado considerando a possibilidade de ampliações futuras.

5.6.6. O sistema de aterramento deverá ser compatível com os padrões e normas da Energisa RO, atendendo a requisitos de segurança pessoal e de equipamentos.

5.6.7. Deverá ser instalado um medidor inteligente que possibilite o acompanhamento das informações de energia gerada, consumida e/ou injetada na rede.

5.6.8. Deve ter um sistema de monitoramento para coletar e monitorar todos os dados do sistema fotovoltaico, possibilitando análise em tempo real da performance de geração de energia, ele deverá possuir recursos para medir e registrar o consumo imediato e fornecer o balanço entre a geração, o consumo e a energia injetada na rede. O sistema deverá possuir capacidade para futuras expansões caso haja necessidade de se incluir o monitoramento de novas variáveis ou inclusão de novos equipamentos. Fica a cargo da CONTRATADA o fornecimento de todos os equipamentos necessários para conexão do sistema com a rede da CONTRATANTE.

5.7. O início da instalação do sistema só será autorizado após aprovação do projeto executivo junto à distribuidora de energia.

5.7.1. Deverão ser instalados todos os materiais e equipamentos especificados no projeto encaminhado à distribuidora. Deverá restar pendente apenas a substituição do medidor de energia por parte da distribuidora, ficando a cargo da CONTRATADA todos os demais serviços necessários.

5.7.2. Deverão ser atendidas todas as normas ABNT, normas técnicas da distribuidora e resoluções da ANEEL. Deverá ser emitida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à instalação do sistema de geração fotovoltaica. Comissionamento do Sistema.

5.7.3. 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. As inspeções e testes operacionais deverão ser realizados com instrumentos apropriados logo após as instalações e antes que este seja colocado em operação. Tais procedimentos serão acompanhados pela fiscalização da CONTRATANTE.

5.7.4. 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. Devem ser observados, no mínimo, os seguintes pontos durante o comissionamento: Inspeção visual; Documentação completa do sistema; e Testes operacionais. Devem ser realizados os seguintes testes básicos: Ensaio dos circuitos conforme IEC 60364-6; Continuidade com ligação à terra.

5.7.5. Deverá ser medida a polaridade de todos os módulos solares antes da sua ligação, devidamente identificado e registrado no relatório do comissionamento; Polaridade dos strings nas caixas de junção; Testes dos dispositivos de seccionamento e funcionamento dos inversores; Inspeção com câmera termográfica dos módulos, conectores e equipamentos.

5.8. Após conclusão do comissionamento deverá ser entregue relatório com as seguintes informações: Período de comissionamento e data do relatório; Participantes e suas assinaturas; Todos os procedimentos e resultados; Lista de problemas encontrados e procedimentos realizados para saná-los; Lista de pendências e prazo para regularização; Possibilidade de problemas futuros detectados durante a inspeção.

5.8.1. Após o comissionamento do sistema aceito pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá fornecer a documentação as built da instalação final, em formato *.dwg e *.PDF, registrada com a data do respectivo comissionamento.

5.9. O projeto executivo 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. A documentação as built deverá ser fornecida no formato digital, no formato “.dwg”, que permita futuras atualizações. 6.94 Nele a CONTRATADA deverá informar a estimativa da taxa de desempenho do sistema (PR – Performance Ratio), bem como a estimativa de produção anual de energia.

5.9.1. Deve ser avaliada a sobrecarga à estrutura da edificação - sobretudo ao telhado - por meio de laudo estrutural, devido à instalação dos equipamentos componentes do sistema de geração fotovoltaica, de modo a não causar danos à edificação existente, sejam estruturais ou de outra natureza.

5.9.2. Deverá ser apresentado laudo estrutural emitido, com o devido registro no CREA, devendo acompanhar as memórias de cálculo, certificando que a solução apresentada no projeto executivo atende as normas de engenharia e segurança no que diz respeito ao carregamento mecânico das estruturas (lajes, telhados, etc.).

5.9.3. O laudo estrutural deverá ser baseado no projeto estrutural dos edifícios. O qual visará comprovar se a sobrecarga da usina será suportada pelas estruturas existentes (lajes, vigas e pilares) com os suportes dos módulos das coberturas dos edifícios.

5.10. 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) juntamente com o relatório do Comissionamento do sistema. Durante a fase de garantia, a CONTRATADA responderá por todos os problemas.

5.11. Em caso de geração de energia excedente ao consumo local de cada unidade, essa deverá ser compartilhada com as outras Subsedes.

5.12. Os preços devem conter todos os elementos que formarão o preço final do serviço, já devendo estar incluídos nesse valor os impostos, as taxas, o frete, as embalagens, os seguros, as garantias e a descarga no local da entrega, as despesas decorrentes do fornecimento do produto e demais encargos que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado, bem como todos os custos diretos e indiretos para fornecimento dos materiais e execução do objeto (mão de obra). Será considerada vencedora a proposta de menor preço, desde que atendidas as exigências contidas neste Termo de Referência.

5.12.1. Caberá à contratada realizar o acompanhamento do sistema de monitoramento e gerenciamento pelo tempo de garantia dos serviços e de seus componentes.

5.13. A vencedora do certame licitatório deverá apresentar cronograma físico-financeiro em até 5 dias, para que seja submetido à aprovação da Equipe de Planejamento da Contratação.

5.14. 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 Estudo Técnico, bem como às seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em suas últimas revisões e demais normas correlacionadas.

5.15. A execução do serviço deverá seguir os passos descritos a seguir:

- Elaboração do projeto executivo fotovoltaico e validação junto a área técnica do TRT;
- Aprovação do projeto fotovoltaico junto à concessionária local;
- Aquisição e entrega dos materiais no local de instalação;
- Montagem, instalação e comissionamento do sistema;
- Solicitação de vistoria junto à concessionária e início da operação do sistema.

5.16. Informações e perfil de consumo:

Tabela 03. Consumo atual de energia elétrica na Defensoria de Alagoas.

DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO E. ALAGOAS			
Endereço	Consumo (kWh)	Valor pago (R\$)	
R. JOSÉ DE OLIVEIRA ROCHA, 279, C. BAIRRO NOVO, DELMIRO GOUVEIA - AL	560	R\$	464,63
R. ARTUR VITAL DA SILVA, 159, A. GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	2.020	R\$	1.679,31
R. MANGEL MACHADO BARROS, 40, MONUMENTO - SANTANA DO IPANEMA - AL	457	R\$	379,17
R. PROF MARIA OTILIA DE JESUS, 39, TERÇO WANDERLEY - CORURUPE - AL	614	R\$	509,64
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, S/N, SL 27 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	403	R\$	334,37
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 100, SALA 40 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	1.135	R\$	941,71
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 32, DO LADO DO SHOPPING PATIO GALERIA RODRIG BENEDITO BENTES	1.487	R\$	1.233,76
AV CDOR LEAO, 555, POÇO - MACEIO - AL	7.995	R\$	6.633,45
AV DA PAZ, 1864, SALA 0201 CD EMPR TERRA BRASIL CENTRO - MACEIO - AL	852	R\$	706,90
TV PRES FERNANDO A COLLOR DE MELO, 98, PREF ANTONIO L SOUZA	600	R\$	497,82
R. EDGAR SARMENTO, 131, CENTRO - UNIAO DOS PALMARES - AL	590	R\$	489,52
RD ENG JOAQUIM GONCALVES, 75, SANTA LUZIA - PENEDO - AL	1.048	R\$	869,53
AV GRACILIANO RAMOS, 179, PARAISO - PALMEIRA DOS INDIOS - AL	681	R\$	565,03
BATALHA (UNIDADE EM CONSTRUÇÃO)	2500	R\$	2.074,25
Faturas - Grupo A			
Endereço	Consumo ponta	Consumo Fora Ponta	Valor pago (R\$)
R. SAMARITANA, 10, SANTA EDWIGES - ARAPIRACA - AL	152,12	3.768,30	R\$ 3.041,10
AV FERNANDES LIMA, S/N, 3298 GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	414,57	9.705	R\$ 6.486,12
TOTAL:	567	34.419	26.906

5.16.1. As unidades geradoras de energia solar serão as Subsedes Poço, Arapiraca e Batalha. Os créditos excedentes de energia serão distribuídos entre as demais Subsedes e Unidades consumidoras desta Defensoria, observando-se uma gestão de créditos proporcional ao consumo específico de cada local (conforme tabela 03). As unidades previstas que receberão os créditos são:

- Subsele Coruripe;
- Subsele Grutas de Lourdes, Maceió;
- Subsele Rio Largo;
- Subsele União dos Palmares;
- Subsele Palmeira dos Índios;

- Subsede Penedo;
- Unidade Benedito Bentes, Maceió;
- Unidade Delmiro Gouveia;
- Unidade Terra Brasilis, Maceió;
- Unidade Santana do Ipanema.

5.16.2. Todas essas etapas deverão garantir o cumprimento das exigências técnicas e regulatórias aplicáveis, bem como a entrega do sistema plenamente integrado e apto para operação segura e contínua.

5.17. O sistema deve ter o Pré Dimensionamento:

5.17.1. Geração anual de: 299.436,00 KWh;

5.17.2. Sistema fotovoltaica com uma potência de 212,96 kWp.

5.18. Perfil do Sistema deve ser no mínimo:

5.18.1. Quantidade de placas solares (605 Wp): 352 unidades

5.18.2. Potência instalada: 212,96 kWp

5.18.3. Geração (kWh/ano): 324.000,00 kWh

5.18.4. Inclinação prevista: 10°.

5.19. A economia média mensal estimada com a implantação do sistema fotovoltaico deve ser de R\$ 15.775,53, resultando em uma economia anual de R\$ 189.306,36. Considerando a vida útil média dos módulos fotovoltaicos, estimada em 25 anos, essa economia corresponderá a um montante acumulado simples de R\$ 4.732.659,00, desconsiderando atualização monetária.

5.20. A execução do serviço deverá ter os passos descritos a seguir:

5.20.1. Elaboração do projeto executivo fotovoltaico e validação junto a área técnica do TRT;

5.20.2. Aprovação do projeto fotovoltaico junto à concessionária local;

5.20.3. Aquisição e entrega dos materiais no local de instalação;

5.20.4. Montagem, instalação e comissionamento do sistema;

5.20.5. Solicitação de vistoria junto à concessionária e início da operação do sistema.

6. Modelo de gestão do contrato

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

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

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

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

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

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

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

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

6.7.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

6.7.6. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassem a sua competência.

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

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

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

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

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

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

6.13. O Contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

6.13.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

7. Critérios de medição e pagamento

7.1. Avaliação da execução:

7.1.1. A avaliação da execução do objeto será averiguada de acordo com as entregas dos serviços.

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

7.1.1.1.1. Não produziu os resultados acordados;

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

7.1.1.1.3. Deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

7.3. Liquidação

7.3.1. Recebida a Nota Fiscal/Fatura, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

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

7.3.2. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal/Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.3.2.1. A nota fiscal de **SERVIÇO DEVE** ser emitida a cada mês com seu respectivo valor;

7.3.2.2. O prazo de validade;

7.3.2.3. A data da emissão;

7.3.2.4. Os dados do contrato e do órgão ou entidade contratante;

7.3.2.5. O período respectivo de execução do contrato;

7.3.2.6. O valor a pagar; e

7.3.2.7. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.3.3. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeças a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

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

7.3.5. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no procedimento de contratação, bem como ao SICAF, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP para identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

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

7.3.8. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado o contraditório e a ampla defesa.

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

7.4. Prazo de pagamento

7.4.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.4.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do **IGPM**.

7.5. Forma de pagamento

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

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

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

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

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

7.6. O Contratado assumirá os custos decorrentes da transferência de valores caso indique conta bancária que não seja da Caixa Econômica Federal – CEF.

8. Forma e critérios de seleção e regime

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta:

8.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade Pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo **menor preço global**.

8.1.1.1. No caso da presente contratação, não se recomenda o parcelamento do objeto, tendo em vista que a execução integrada é essencial para garantir a uniformidade, a padronização e o pleno funcionamento do sistema de energia solar. Essa decisão fundamenta-se, portanto, na necessidade de assegurar o desempenho energético e a confiabilidade do sistema, bem como viabilizar o acionamento unificado de garantias técnicas e de desempenho perante um único fornecedor responsável pela totalidade do

fornecimento e da instalação. O parcelamento poderia permitir que diferentes empresas utilizassem componentes ou matérias-primas de origens distintas, dificultando a reposição e provocando variações de desempenho do sistema, o que comprometeria a eficiência e a durabilidade da usina fotovoltaica.

8.1.1.2. A divisão em lotes ou itens distintos poderia gerar perda de economia de escala, elevar os custos administrativos e logísticos e aumentar a complexidade da fiscalização contratual, devido à dificuldade de identificar responsabilidades e assegurar a coerência técnica do conjunto instalado.

8.1.1.3. Ressalta-se que a não adoção do parcelamento não restringe a competitividade do certame, visto que o mercado de geração fotovoltaica conta com ampla oferta de empresas especializadas e capacitadas tecnicamente para a execução integral do objeto. A licitação permanece aberta à participação de fornecedores qualificados, assegurando-se o princípio da isonomia e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

8.1.1.4. Dessa forma, a contratação integral e unificada dos testes é a medida que melhor atende ao interesse, pois assegura a entrega completa e uniforme dos materiais necessários, contribui para a eficiência administrativa e fortalece a qualidade e validade técnica dos serviços psicológicos prestados no âmbito da DPE/AL.

8.1.1.5. Por fim, a execução unificada do contrato facilitará o gerenciamento e a fiscalização dos serviços, permitindo o acompanhamento integral do desempenho do sistema e a responsabilização direta da contratada por eventuais falhas, reduzindo riscos operacionais, evitando sobreposição de responsabilidades e garantindo a qualidade e eficiência da solução implantada.

8.2. Regime de Execução:

8.2.1. O regime de execução do contrato será: empreitada por preço global.

8.3. Exigências de habilitação:

8.3.1. Habilitação jurídica:

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

8.3.1.2. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio correspondente;

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

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

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

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

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

8.3.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista:

8.3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

8.3.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos

os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

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

8.3.2.4. Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal;

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

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

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

8.3.2.8. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos municipais ou distritais relacionados ao objeto, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de certidão ou declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou por meio de outro documento equivalente, na forma da respectiva legislação de regência.

8.3.2.9. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.3.3. Qualificação econômico-financeira:

8.3.3.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do fornecedor, caso se trate de sociedade simples;

8.3.3.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

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

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

8.3.3.3.2. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.3.3.3.3. Caso o fornecedor seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

8.3.3.4. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas: I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante); II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

8.3.4. Qualificação Técnica:

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

8.3.4.1.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com o mínimo de:

8.3.4.1.1.1. Características: **implantação de sistema de energia solar fotovoltaica.**

8.3.4.1.1.2. Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (**CREA**) da região onde está situada a sua sede, relativa à licitante e ao seu responsável técnico ou no Conselho Regional dos Técnicos Industriais (**CRT**) da região onde está situada a sua sede, relativa à licitante e ao seu responsável técnico.

8.3.4.1.1.3. Comprovação Técnico-operacional, de aptidão da empresa, pela execução de serviços compatíveis em características e prazos com o objeto desta seleção, através de atestado (s) em nome da empresa, no quantitativo mínimo de 50% (cinquenta por cento):

8.3.4.1.1.3.1. Apresentação de atestado operacional de projeto e execução de usina fotovoltaica, incluindo o comissionamento da usina e a parametrização da subestação, com capacidade mínima de 75kVA.

8.3.4.1.1.3.2. Apresentação de atestado operacional de projetos de usinas fotovoltaicas, considerando o somatório de no mínimo 106,48kWp.

8.3.4.1.1.3.3. Apresentação de atestado operacional referente à execução de usinas fotovoltaicas com comissionamento, considerando o somatório de no mínimo 106,48kWp.

8.3.4.1.1.3.4. Apresentação de atestado operacional que contemple a elaboração de laudo estrutural para a instalação de usina fotovoltaica em área mínima de 638,88m².

8.3.4.1.1.3.5. Apresentação de atestado operacional de projeto e execução de sistema de combate a incêndio em abrigo de inversores em usina fotovoltaica com capacidade mínima de 106,48kWp.

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

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

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

9. Estimativas do valor da contratação

Valor (R\$): 930.778,70

9.1. O preço estimado anual da contratação é de R\$ 930.778,70 (novecentos e trinta mil, setecentos e setenta e oito reais e setenta centavos).

9.2. Ressalta-se que os valores estimados têm como base a cotação realizada pelo setor de compras.

10. Adequação orçamentária

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Estado deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

10.1.1. Gestão/Unidade:

11011 - Defensoria Pública Geral do Estado de Alagoas;

10.1.2. Fonte de Recurso: 759 - Recursos Vinculados a Fundos;

10.1.3. Programa de Trabalho: 04.122.0004.2700 - Modernização do Órgão;

10.1.4. Elemento de Despesa: 4.4.90.52 - Equipamentos e Material Permanente;

10.1.5. Subitem: 30 - Máquinas e equipamentos energéticos.

11. Responsáveis

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

REGINA SAMARA DE VASCONCELOS SILVA

Agente de Apoio



Assinou eletronicamente em 14/04/2026 às 10:33:33.

Anexo I

ESTUDO DE VIABILIDADE – FINANCEIRO

DEFENSORIA PÚBLICA GERAL DO ESTADO DE ALAGOAS



DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS

Sumário

1.	APRESENTAÇÃO	3
2.	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
2.1.	Dados	4
2.2.	Razão Social: DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO ESTADO DE ALAGOAS;	4
2.3.	CNPJ: 04.649.138/0001-77;.....	4
2.4.	Inscrição Estadual: Isento.....	4
2.5.	Nome Fantasia: DEFENSORIA PUBLICA.	4
2.6.	Atividade Principal	4
2.7.	Endereço do Empreendimento	4
2.8.	Responsável Legal pelo Empreendimento e Contato	4
3.	IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	5
3.1	Responsável Técnico / Empresa Contratada / RESOLVE ENERGIA LTDA	5
3.2	Responsável Técnico pela Elaboração do Estudo e Projeto	5
4.	INTRODUÇÃO	6
4.1	Situação do Empreendimento	6
5.0	INFORMAÇÕES E PERFIL DE CONSUMO	7
6.0	ESTUDO DE VIABILIDADE.....	8
6.1	Pré Dimensionamento	8
6.2	Perfil do Sistema	8
7.0	VIABILIDADE FINANCEIRA	9
7.1	Economia Mensal.....	9
8.0	Conclusão	10

1. APRESENTAÇÃO

A produção de energia de forma segura e com menor impacto ambiental tornou-se uma preocupação global. Estudos indicam que a substituição de fontes convencionais, como gás natural e carvão, por fontes renováveis, como a solar e a eólica, contribui para a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE). Desde a adoção do Protocolo de Kyoto, em 1997, diversos países passaram a implementar políticas de incentivo à geração de energia renovável, ampliando sua viabilidade econômica.

Diante desse cenário, instituições públicas também têm buscado adotar práticas de eficiência energética em suas instalações. O presente estudo tem por objetivo analisar a implantação de sistemas de geração solar fotovoltaica nas edificações da Defensoria Pública Geral do Estado de Alagoas, localizadas nos municípios de Maceió, Arapiraca e Batalha. O projeto contempla o aproveitamento máximo das áreas disponíveis, especialmente das coberturas, para instalação dos módulos fotovoltaicos, bem como a avaliação da viabilidade técnica e econômico-financeira do empreendimento.

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1. Dados

2.2. Razão Social: DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO ESTADO DE ALAGOAS;

2.3. CNPJ: 04.649.138/0001-77;

2.4. Inscrição Estadual: Isento

2.5. Nome Fantasia: DEFENSORIA PUBLICA

2.6. Atividade Principal
84.23-0-00 – Justiça

2.7. Endereço

Av. Fernandes Lima, nº 3296, Gruta de Lourdes, CEP: 57052-403, Maceió - AL

e-mail: daf@al.def.al.br

Fone: (82) 3241-2167;

2.8. Responsável Legal

Frabício Leão Souto;

CPF sob o nº ***.725.835-**;

3. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

3.1 Responsável Técnico / Empresa Contratada / CAIO CÉSAR FERREIRA DA SILVA / RESOLVE ENERGIA LTDA.

Nome: Caio César Ferreira da Silva;

Formação: Engenheiro Elétrico;

CREA: 021897330-6;

Fone: (82) 9 9616-4658;

e-mail: caio.cesar@resolveenergia.com.br;

3.2 Responsável Técnico pela Elaboração do Estudo e Projeto

Nome: Caio César Ferreira da Silva;

CREA 021897330-6/AL

Cidade/Estado: Maceió/AL

4. INTRODUÇÃO

4.1 Necessidade do Empreendimento

O CONTRATO Nº 050/2025, cujo objeto é contratação de empresa ou profissional especializado na elaboração de projetos técnico de sistema de energia solar fotovoltaica para os telhados dos prédios da DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO ESTADO DE ALAGOAS, bem como o de um estudo de viabilidade técnico/econômica para a implantação de Geração de Energia Fotovoltaica, objetivando a redução dos gastos com energia elétrica, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

5.0 INFORMAÇÕES E PERFIL DE CONSUMO

DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO E. ALAGOAS			
Endereço	Consumo (kWh)	Valor pago (R\$)	
R. JOSE DE OLIVEIRA ROCHA, 279, C BAIRRO NOVO, DELMIRO GOUVEIA - AL	560	R\$	464,63
R. ARTUR VITAL DA SILVA, 159, A GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	2.024	R\$	1.679,31
R. MANOEL MACHADO BARROS, 40, MONUMENTO - SANTANA DO IPANEMA - AL	457	R\$	379,17
R. PROF MARIA OTILIA DE JESUS, 39, TERCIO WANDERLEY - CORURIBE - AL	614	R\$	509,44
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, S/N, SL 27 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	403	R\$	334,37
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 100, SALA 40 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	1.135	R\$	941,71
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 32, DO LADO DO SHOPPINK PATIO GALERA RODRIG BENEDITO BENTES	1.487	R\$	1.233,76
AV CDOR LEO, 555, POCO - MACEIO - AL	7.995	R\$	6.633,45
AV DA PAZ, 1864, SALA 0201 CD EMPR TERRA BRASILIS CENTRO - MACEIO - AL	852	R\$	706,90
TV PRES FERNANDO A COLLOR DE MELO, 98, PREF ANTONIO L SOUZA	600	R\$	497,82
R. EDGAR SARMENTO, 131, CENTRO - UNIAO DOS PALMARES - AL	590	R\$	489,52
RD ENG JOAQUIM GONCALVES, 75, SANTA LUZIA - PENEDO - AL	1.048	R\$	869,53
AV GRACILIANO RAMOS, 179, PARAISO - PALMEIRA DOS INDIOS - AL	681	R\$	565,03
BATALHA (UNIDADE EM CONSTRUÇÃO)	2500	R\$	2.074,25
Faturas - Grupo A			
Endereço	Consumo ponta	Consumo Fora Ponta	Valor pago (R\$)
R. SAMARITANA, 10, SANTA EDWIGES - ARAPIRACA - AL	152,12	3.768,30	R\$ 3.041,10
AV FERNANDES LIMA, S/N, 3296 GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	414,57	9.705	R\$ 6.486,12
TOTAL:	567	34.419	26.906

Após estudos de viabilidade econômica constatou que a unidade da Av. Fernandes Lima não participara do sistema de compensação de créditos, dessa forma o total de consumo a ser abatido será de 24714 kWh fora ponta e 153 kWh ponta, com o fator de correção para o consumo de ponta de 1,56 o total de kwh a ser compensado será de **24.953 kWh**.

6.0 ESTUDO DE VIABILIDADE

6.1 Pré Dimensionamento

- Geração anual de: 299.436,00 KWh;
- Sistema fotovoltaica com uma potência de 197 kWp.

6.2 Perfil do Sistema

- Quantidade de placas solares (605 Wp): 352 unidades
- Potência instalada: 212,96 kWp
- Geração (kWh/ano): 324.000,00 kWh
- Inclinação prevista: 10°

6.3 Divisão do sistema

- Sistema 1 – 78,05 KWp – Unidade Bairro do Poço
End. AV. Comendador Leão, 555, Poço, Maceió – AL
- Sistema 2 – 119,79 KWp – Unidade Cidade de Arapiraca
End. R. Samaritana, 10, Santa Edwiges, Arapiraca - AL
- Sistema 2 – 15,12 KWp – Unidade Cidade de Batalha (em construção)

7.0 VIABILIDADE FINANCEIRA

7.1 Economia Mensal Média

DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO E. ALAGOAS					
Endereço	Consumo (kWh)	Valor pago (R\$)	Valor pago com solar	Economia	
R. JOSE DE OLIVEIRA ROCHA, 279, C BAIRRO NOVO, DELMIRO GOUVEIA - AL	560	R\$ 464,63	R\$ 77,68	R\$ 386,96	
R. ARTUR VITAL DA SILVA, 159, A GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	2.024	R\$ 1.679,31	R\$ 280,75	R\$ 1.398,57	
R. MANOEL MACHADO BARROS, 40, MONUMENTO - SANTANA DO IPANEMA - AL	457	R\$ 379,17	R\$ 63,39	R\$ 315,78	
R. PROF MARIA OTILIA DE JESUS, 39, TERCIO WANDERLEY - CORURIBE - AL	614	R\$ 509,44	R\$ 85,17	R\$ 424,27	
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, S/N, SL 27 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	403	R\$ 334,37	R\$ 55,90	R\$ 278,47	
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 100, SALA 40 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	1.135	R\$ 941,71	R\$ 157,43	R\$ 784,28	
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 32, DO LADO DO SHOPPNK PATIO GALERA RODRIG BENEDITO BENTES	1.487	R\$ 1.233,76	R\$ 206,26	R\$ 1.027,51	
AV CDOR LEO, 555, POÇO - MACEIO - AL	7.995	R\$ 6.633,45	R\$ 1.108,97	R\$ 5.524,48	
AV DA PAZ, 1864, SALA 0201 CD EMPR TERRA BRASILIS CENTRO - MACEIO - AL	852	R\$ 706,90	R\$ 118,18	R\$ 588,73	
TV PRES FERNANDO A COLLOR DE MELO, 98, PREF ANTONIO L SOUZA - RIO LARGO - AL	600	R\$ 497,82	R\$ 83,22	R\$ 414,60	
R. EDGAR SARMENTO, 131, CENTRO - UNIAO DOS PALMARES - AL	590	R\$ 489,52	R\$ 81,84	R\$ 407,69	
RD ENG JOAQUIM GONCALVES, 75, SANTA LUZIA - PENEDO - AL	1.048	R\$ 869,53	R\$ 145,37	R\$ 724,16	
AV GRACILIANO RAMOS, 179, PARAISO - PALMEIRA DOS INDIOS - AL	681	R\$ 565,03	R\$ 94,46	R\$ 470,57	
BATALHA (UNIDADE EM CONSTRUÇÃO)	2500	R\$ 2.074,25	R\$ 346,77	R\$ 1.727,48	
Faturas - Grupo A					
Endereço	Consumo ponta	Consumo Fora Ponta	Valor pago (R\$)	Valor pago com solar	Economia
R. SAMARITANA, 10, SANTA EDWIGES - ARAPIRACA - AL	152,12	3.768,30	R\$ 3.041,10	R\$ 1.739,09	R\$ 8.523,57
TOTAL:		24.952	20.420	R\$ 4.000,02	R\$ 15.775,53

Conforme demonstrado na planilha de dimensionamento e análise de consumo, a economia média mensal estimada com a implantação do sistema fotovoltaico é de **R\$ 15.775,53**, resultando em uma economia anual de R\$ 189.306,36. Considerando a vida útil média dos módulos fotovoltaicos, estimada em 25 anos, essa economia corresponde a um montante acumulado simples de R\$ 4.732.659,00, desconsiderando atualização monetária.

Para uma avaliação mais robusta do retorno financeiro, adota-se a premissa de que a economia anual será integralmente reinvestida ao longo de todo o período analisado. Aplicando uma taxa de rendimento de 6% ao ano, o valor futuro dessa série de economias anuais, calculado pelo modelo clássico de juros compostos, atinge aproximadamente **R\$ 10.386.201,06** ao final dos **25 anos**.

Esse resultado evidencia que, além da economia direta obtida pela redução do consumo de energia da concessionária, o reinvestimento sistemático dos valores economizados potencializa significativamente o retorno do investimento, ampliando o ganho financeiro total em mais de duas vezes quando comparado ao valor acumulado sem capitalização.

8.0 CONCLUSÕES FINAIS

Com base nas análises técnicas, energéticas e econômico-financeiras realizadas, conclui-se que a implantação dos sistemas fotovoltaicos nas unidades da Defensoria Pública Geral do Estado de Alagoas apresenta elevada viabilidade e retorno favorável no longo prazo. Serão instalados três sistemas de geração solar fotovoltaica, distribuídos entre os prédios próprios da instituição nos municípios de Maceió, Arapiraca e Batalha, totalizando **212,96 kWp** de potência instalada.

A instalação diretamente nas edificações da Defensoria permite otimizar o consumo instantâneo de energia, reduzindo significativamente a dependência da concessionária e maximizando o aproveitamento da energia gerada. Essa estratégia, além de proporcionar maior eficiência operacional, contribui para a melhoria do retorno financeiro, uma vez que o autoconsumo imediato reduz custos tarifários associados e aumenta a economia líquida mensal.

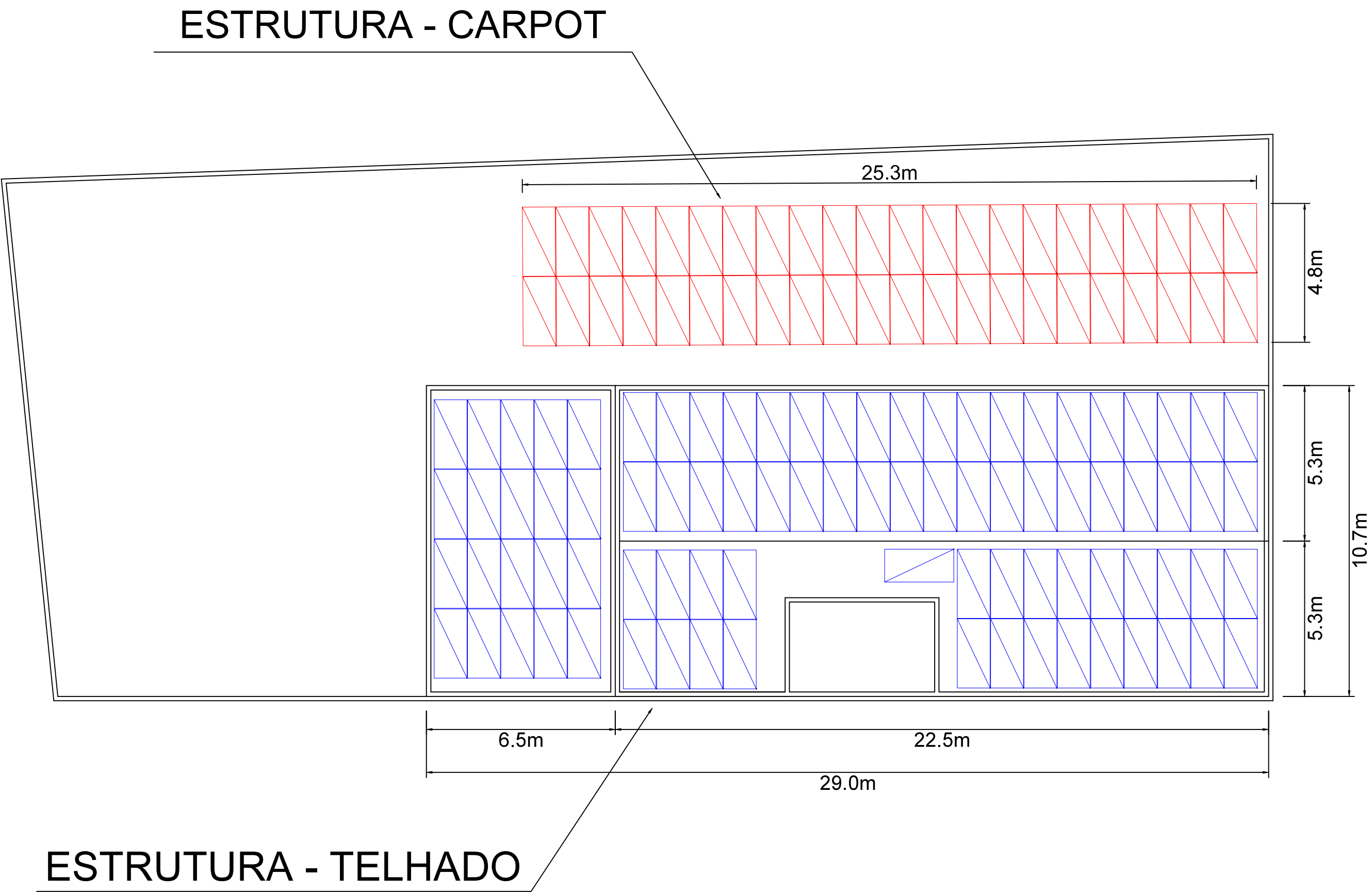
Dessa forma, a adoção dos três sistemas fotovoltaicos não apenas atende aos critérios de sustentabilidade e eficiência energética, como também representa uma solução sólida e economicamente vantajosa para a instituição, garantindo economia contínua ao longo da vida útil dos equipamentos e fortalecendo o compromisso da Defensoria Pública com a gestão pública responsável.

Maceió, 17 de NOVEMBRO de 2025

Documento assinado digitalmente
 CAIO CESAR FERREIRA DA SILVA
Data: 24/11/2025 11:45:41-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

RESOLVE ENERGIA LTDA

Anexo II - Microgeração - Subsede Poço

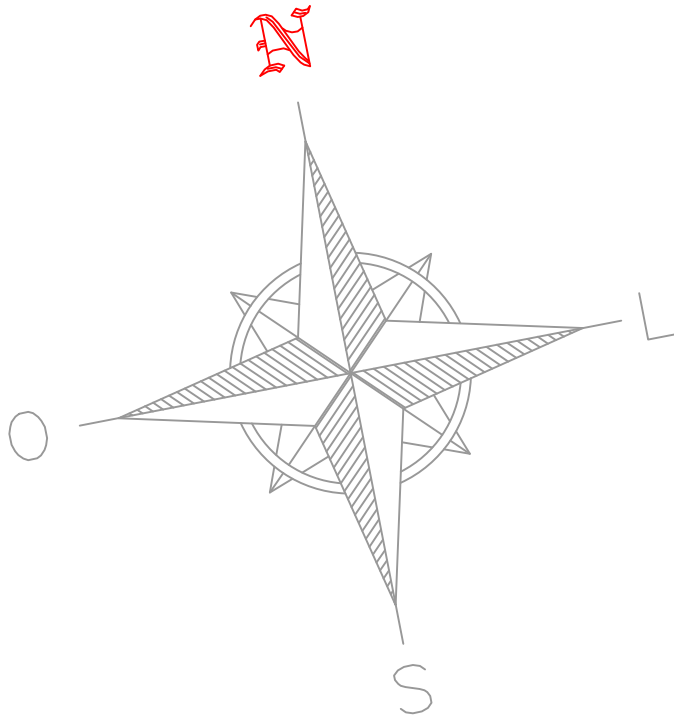


Avenida Comendador Leão

Avenida Comendador Leão



ÁREA TOTAL: 431,1 m²
ÁREA DAS PLACAS: 348,3 m²
ÁREA POR PLACA: 2,7 m²
TOTAL: 129
POTÊNCIA: 605W x 129 = 78,05 kWp



NOTAS GERAIS

PROJETO



EMPREENDIMENTO

Defensoria Pública do Estado de Alagoas

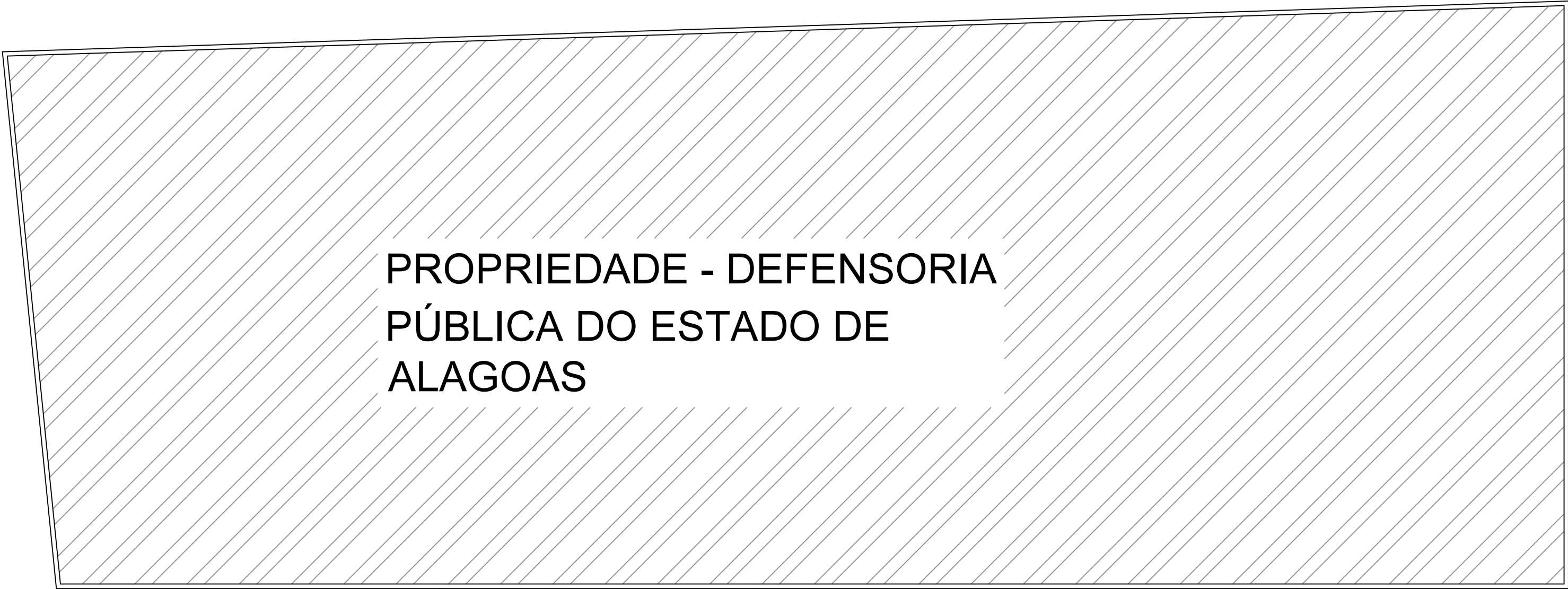
ENDEREÇO

Av. Comendador Leão, 555 - Poço, 57025-000
Maceió - AL

DESCRIÇÃO

LAYOUT - USINA SOLAR - MICROGERAÇÃO 78,05 kWp

DATA INICAL	DATA REVISÃO	DESENHO	ESCALA	PRANCHA
NOV/2025		LUCAS ROCHA	S/ESCALA	/
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	REVISÃO	FOLHA
 Caio Cesar Pereira da Silva Engenheiro Eletricista RNP: 0218973308 Registro: 2239689/0021 AL			00	A1



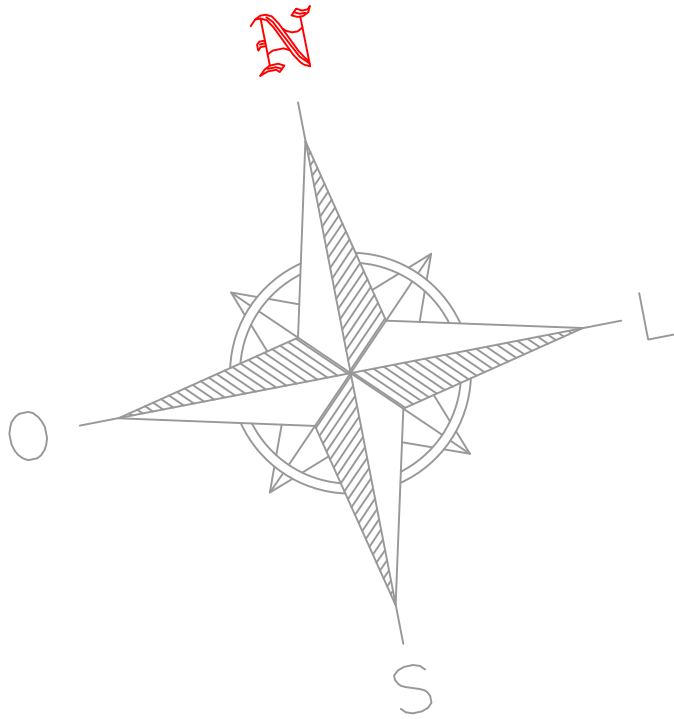
PROPRIEDADE - DEFENSORIA
PÚBLICA DO ESTADO DE
ALAGOAS

Avenida Comendador Leão

Avenida Comendador Leão



ÁREA TOTAL: 431,1 m²
ÁREA DAS PLACAS: 348,3 m²
ÁREA POR PLACA: 2,7 m²
TOTAL: 129
POTÊNCIA: 605W x 129 = 78,05 kWp



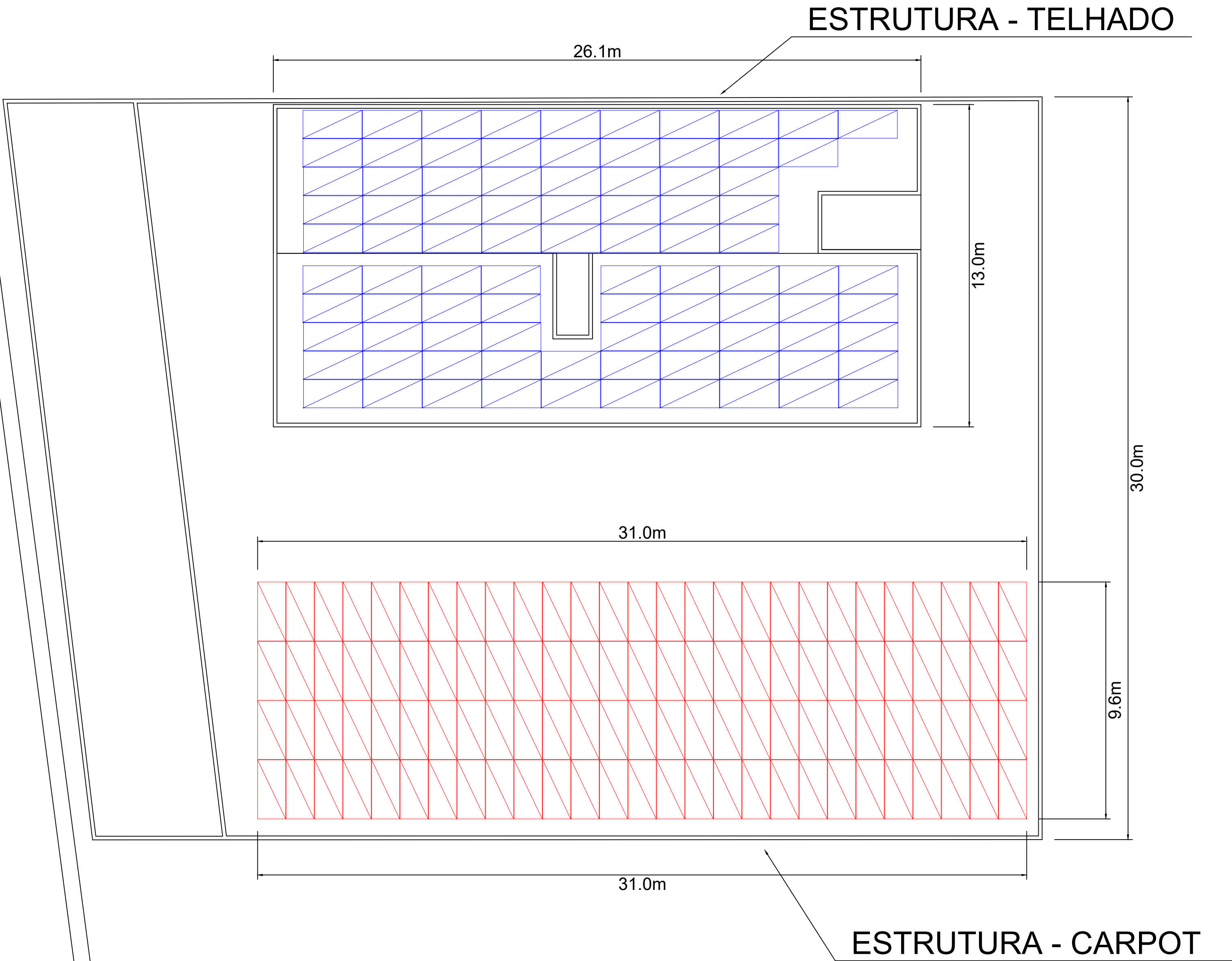
NOTAS GERAIS

PROJETO		EMPREENDIMENTO		
		Defensoria Pública do Estado de Alagoas		
ENDEREÇO		Av. Comendador Leão, 555 - Poço, 57025-000 Maceió - AL		
DESCRIÇÃO				
LAYOUT - USINA SOLAR - MICROGERAÇÃO 78,05 kWp				
DATA INICAL	DATA REVISÃO	DESENHO	ESCALA	PRANCHA
NOV/2025		LUCAS ROCHA	S/ESCALA	/
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	REVISÃO	FOLHA
 Caio Cesar Pereira da Silva Engenheiro Eletricista RNP: 0218973308 Registro: 2230689/2021 AL			00	A1

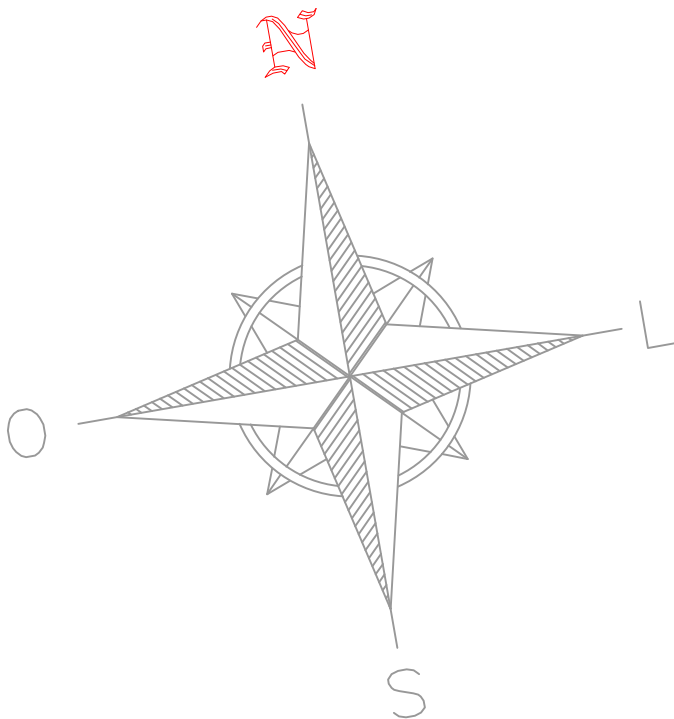
Anexo II - Microgeração - Subsede Arapiraca

Rua Samaritana

Rua Samaritana



ÁREA TOTAL: 636,34 m²
ÁREA DAS PLACAS: 534,6 m²
ÁREA POR PLACA: 2,7 m²
TOTAL: 198
POTÊNCIA: 610W x 198 = 119,79 kWp

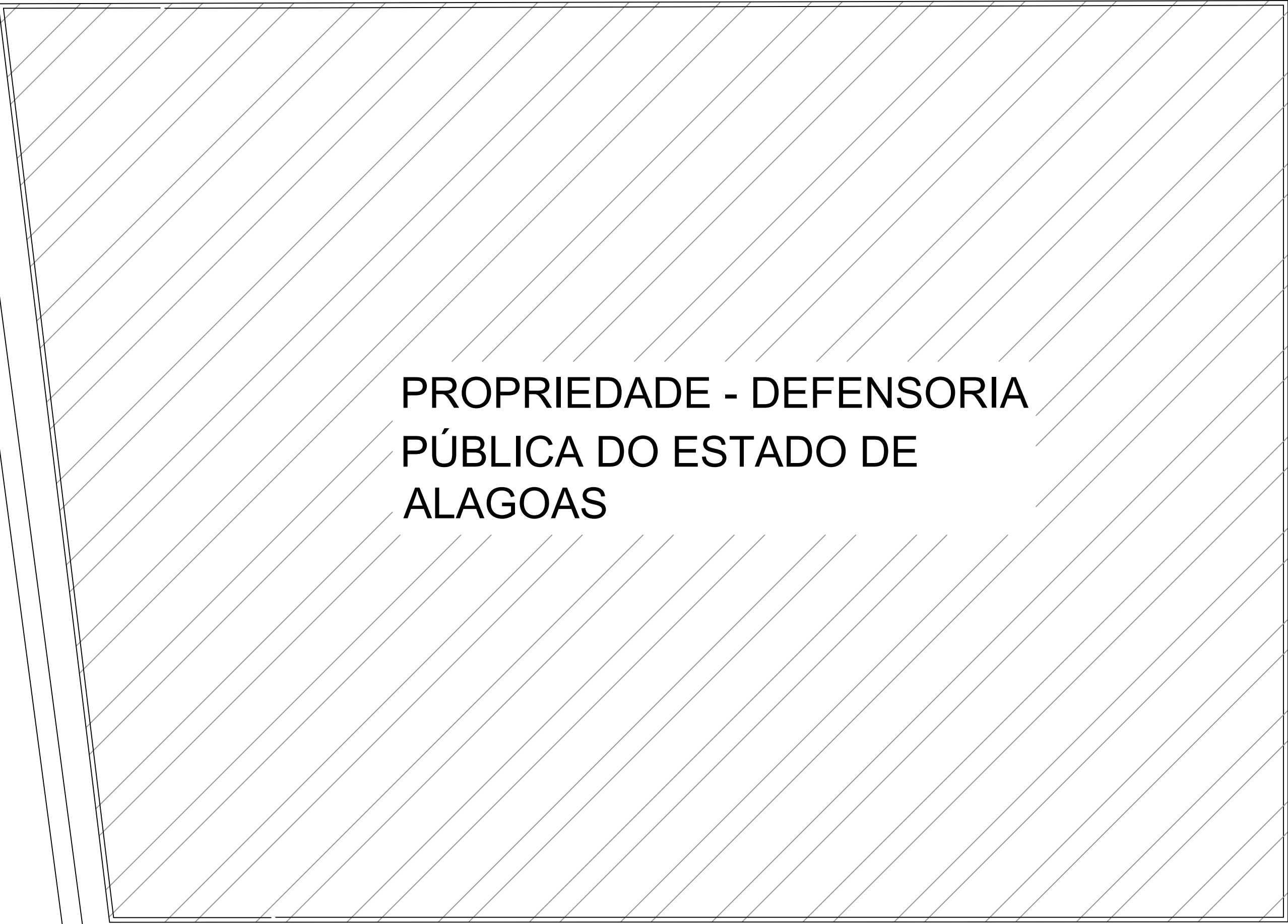


NOTAS GERAIS

PROJETO		EMPREENDIMENTO		
RESOLVE SOLAR		Defensoria Pública do Estado de Alagoas		
ENDEREÇO		R. Samaritana, 995 - Santa Edwiges, 57310-245 Arapiraca - AL		
DESCRIÇÃO				
LAYOUT - USINA SOLAR - MICROGERAÇÃO 119,79 kWp				
DATA INICAL	DATA REVISÃO	DESENHO	ESCALA	PRANCHA
ABR/2026		LUCAS ROCHA	S/ESCALA	/
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	REVISÃO	FOLHA
 Caio Cesar Pereira da Silva Engenheiro Eletricista RNP: 0218973308 Registro: 2230968/2021 AL			00	A1

Rua Samaritana

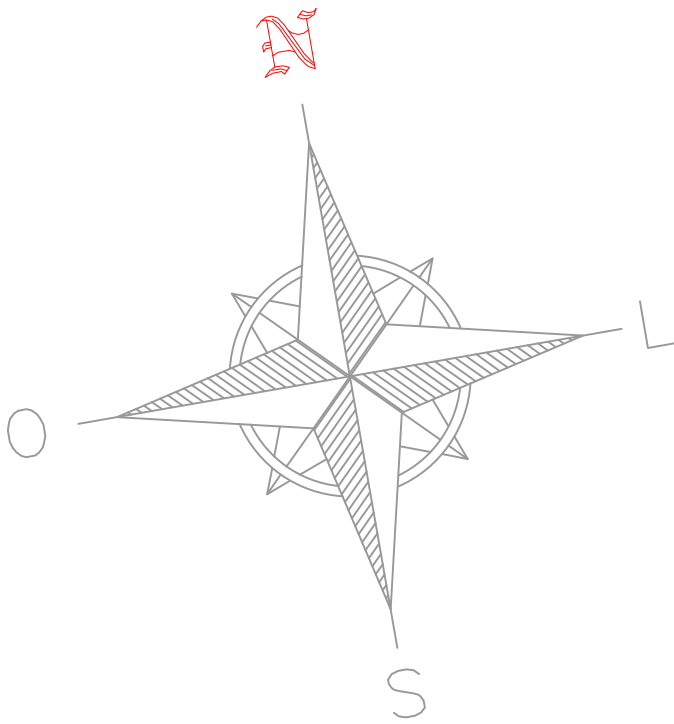
Rua Samaritana



PROPRIEDADE - DEFENSORIA
PÚBLICA DO ESTADO DE
ALAGOAS



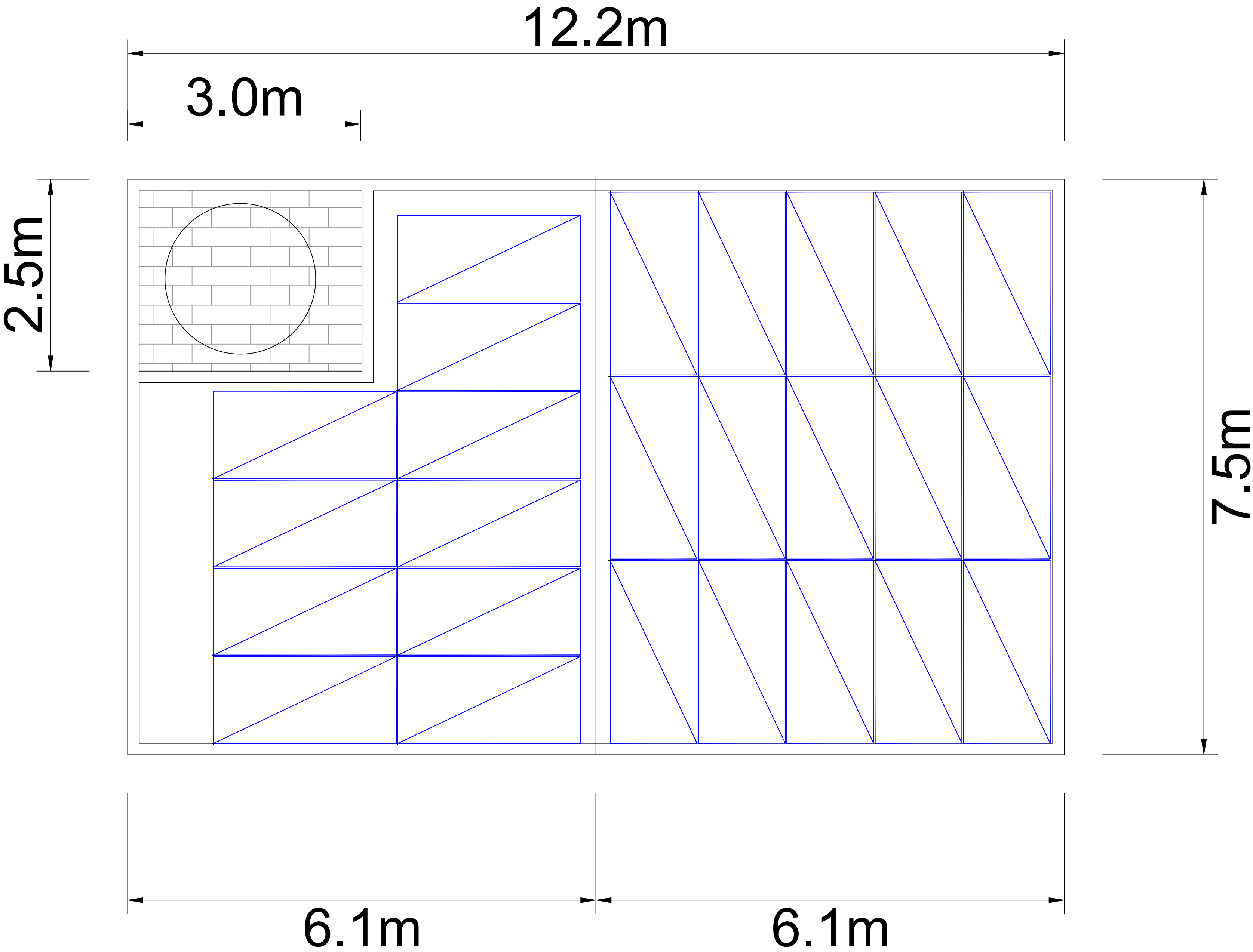
ÁREA TOTAL: 636,34 m²
ÁREA DAS PLACAS: 534,6 m²
ÁREA POR PLACA: 2,7 m²
TOTAL: 198
POTÊNCIA: 610W x 198 = 119,79 kWp



NOTAS GERAIS

PROJETO		EMPREENDIMENTO		
RESOLVE SOLAR		Defensoria Pública do Estado de Alagoas		
ENDEREÇO		R. Samaritana, 995 - Santa Edwiges, 57310-245 Arapiraca - AL		
DESCRIÇÃO				
LAYOUT - USINA SOLAR - MICROGERAÇÃO 119,79 kWp				
DATA INICAL	DATA REVISÃO	DESENHO	ESCALA	PRANCHA
ABR/2026		LUCAS ROCHA	S/ESCALA	/
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	REVISÃO	FOLHA
 Caio Cesar Pereira da Silva Engenheiro Eletricista RNP: 0218973006 Registro: 2230968/2021 AL			00	A1

Anexo IV - Microgeração - Subsede Batalha



ÁREA TOTAL: 91,50 m²
ÁREA DAS PLACAS: 67,5 m²
ÁREA POR PLACA: 2,7 m²
TOTAL: 25
POTÊNCIA: 605W x 25 = 15,12 kWp

NOTAS GERAIS

PROJETO		EMPREENDIMENTO		
RESOLVE SOLAR		Defensoria Pública do Estado de Alagoas		
ENDEREÇO		Batalha - AL		
DESCRIÇÃO				
LAYOUT - USINA SOLAR - MICROGERAÇÃO 15,12 kWp				
DATA INICAL	DATA REVISÃO	DESENHO	ESCALA	PRANCHA
NOV/2025		LUCAS ROCHA	S/ESCALA	/
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	REVISÃO	FOLHA
Caio Cesar Pereira da Silva Engenheiro Eletricista RNP: 0218973308 Registro: 2230689/2021 AL			00	A1

EAL -DEFENSORIA PÚBLICA GERAL DE ALAGOAS

Estudo Técnico Preliminar 40/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: E:12070.0000000283/2026

2. Descrição da necessidade

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo avaliar a viabilidade da contratação de empresa especializada para a implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica conectada à rede, com fornecimento e instalação de todos os equipamentos e materiais necessários, elaboração e aprovação do projeto executivo junto à concessionária de energia elétrica, comissionamento, treinamento operacional, suporte técnico, monitoramento e manutenção preventiva e corretiva.

O uso de energia elétrica é essencial para o pleno funcionamento das atividades institucionais da Defensoria Pública do Estado de Alagoas, sendo indispensável para iluminação, climatização, segurança e operação de equipamentos e sistemas administrativos e de atendimento ao público.

As despesas com energia elétrica representam uma parcela significativa do custeio desta Defensoria, alcançando uma média mensal de aproximadamente R\$ 26.900,00, valor que tende a aumentar em razão dos sucessivos reajustes tarifários. O consumo anual estimado é de 419.832 kWh, resultando em um gasto previsto de cerca de R\$ 322.800,00 por ano.

Diante desse cenário, e considerando as restrições orçamentárias, torna-se necessária a adoção de medidas que possibilitem a redução das despesas recorrentes com energia elétrica, sem prejuízo à continuidade e à qualidade dos serviços prestados.

A produção de energia de forma segura e com menor impacto ambiental tornou-se uma preocupação global. Estudos indicam que a substituição de fontes convencionais, como gás natural e carvão, por fontes renováveis, como a solar e a eólica, contribui para a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE). Desde a adoção do Protocolo de Kyoto, em 1997, diversos países passaram a implementar políticas de incentivo à geração de energia renovável, ampliando sua viabilidade econômica.

A geração de energia por meio de fonte solar fotovoltaica apresenta-se como solução tecnicamente viável, economicamente vantajosa e ambientalmente sustentável, permitindo a diminuição significativa dos gastos com eletricidade, ao mesmo tempo em que contribui para a preservação do meio ambiente e a redução da emissão de gases de efeito estufa.

Além de promover economia financeira e sustentabilidade ambiental, a implantação do sistema fotovoltaico alinha-se às diretrizes da Resolução CNJ nº 400/2021, que trata da política de sustentabilidade na administração pública, e ao compromisso institucional da Defensoria com a gestão eficiente dos recursos públicos e com práticas de responsabilidade socioambiental.

O projeto de implantação da usina solar foi desenvolvido com base no Processo nº E:12070.0000001771/2025, aberto anteriormente, no qual foram realizadas análises técnicas e dimensionamentos das áreas disponíveis e da potência necessária para suprir as demandas energéticas das unidades da Defensoria, definindo-se a viabilidade da instalação do sistema fotovoltaico (anexo I).

Assim, a presente contratação configura investimento estratégico que proporcionará benefícios econômicos e ambientais de longo prazo, contribuindo para a sustentabilidade institucional e a melhoria da eficiência no uso dos recursos públicos.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria Administrativa e Financeira (DAF/DPE/AL)	Paulo Ricardo Silva Lima

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A natureza do serviço deste ETP se enquadra em comuns nos termos da Lei nº 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, devendo, portanto, ser licitado por meio do Pregão.

A lei nº 14.133/2021 define ainda que um serviço comum é aquele de uso geral, que atenda às necessidades da administração pública sem distinção de pessoas ou grupos específicos. Assim, o serviço de implantação de sistema solar, se enquadra nessa definição por atender as necessidades gerais sem distinção de grupos específicos e por estar sujeito ao processo licitatório que visa garantir a melhor utilização dos recursos públicos.

Para a realização do serviço a empresa contratada deve demonstrar capacidade técnica para cumprir com a entrega dos itens da licitação.

A contratada deve se manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação. Todo o serviço executado deve estar em conformidade com as especificações.

A contratada não pode transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar o serviço.

A contratada deve apresentar capacidade operacional para atender às demandas e disponibilidade de estoque para atender às necessidades desta Defensoria. Deverá cumprir ainda com todas as obrigações, assumindo os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do serviço.

É responsabilidade da contratada providenciar todos os recursos e insumos necessários ao perfeito cumprimento do serviço, devendo estar incluídas no preço proposto todas as despesas com frete, embalagens, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, prestação de garantia, seguros, taxas, impostos e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

O prazo de execução dos serviços será de 120 dias, contado do efetivo recebimento da Ordem de Execução/Nota de Empenho.

A entrega do serviço deve ser em perfeitas condições, acompanhado da respectiva nota fiscal, a fim de ser atestada e posteriormente encaminhada para pagamento.

É obrigatório que o serviço esteja em conformidade com as normas técnicas brasileiras e possuam certificações que comprovem sua eficácia e segurança ambiental.

São de responsabilidade da contratada o fornecimento da mão-de obra, das ferramentas, equipamentos e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços.

A implantação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica deverá ser conectada à rede elétrica na modalidade on grid, utilizando usinas nos formatos telhado e carport solar. O inversor deverá possuir garantia mínima de 10 anos, bem como a estrutura de fixação, com garantia equivalente de no mínimo, 10 anos.

O sistema deverá ser dimensionado de modo a atender à demanda energética das Subsele desta Defensoria, com potência instalada total não inferior a 212,96 kWp e potência mínima dos inversores de 150 kW, contemplando todas as etapas necessárias à execução do projeto, incluindo a elaboração e aprovação dos projetos básico e executivo junto à concessionária, o fornecimento e instalação de todos os equipamentos e materiais, o comissionamento, os testes de desempenho, o treinamento operacional, a manutenção e o monitoramento remoto do sistema, conforme condições e exigências estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e nos demais documentos complementares.

A empresa contratada será responsável por todas as medidas necessárias à prevenção de danos ambientais decorrentes da execução dos serviços, devendo adotar práticas sustentáveis e tecnologias ambientalmente corretas durante toda a execução contratual.

Caso haja geração de passivo ambiental, caberá à contratada a adoção imediata de providências para reparação e mitigação dos impactos, sem ônus adicional à Administração. Além disso, poderá ser exigida carta de solidariedade do fabricante, garantindo o pleno atendimento contratual e a manutenção da garantia técnica dos equipamentos fornecidos.

Os trabalhadores da contratada deverão receber Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados às condições climáticas e às atividades desempenhadas, visando o conforto, a segurança e a preservação da saúde.

A empresa contratada deverá demonstrar capacidade de gerenciamento de situações emergenciais, atuando com eficácia em casos de acidentes, a fim de mitigar eventuais impactos a pessoas e ao meio ambiente. Também deverá orientar seus empregados quanto ao cumprimento das normas internas e das regras de segurança da Defensoria, especialmente as relacionadas à prevenção de incêndios e à preservação da integridade das instalações.

O sistema fotovoltaico de geração deverá ser instalado em conformidade com a Resolução Normativa nº 14.300/2022 da ANEEL e com todas as normas técnicas brasileiras, como Normas ABNT NBR 5410, NBR 15575, NBR 62116, NBR 6123 e correlatas e Resolução Normativa ANEEL nº 1000/2021, e as normas internacionais aplicáveis.

Os módulos fotovoltaicos deverão ser idênticos entre si, compostos por células de silício mono ou policristalino, com eficiência mínima de 16,5% em condições padrão de teste (STC) e potência nominal mínima de 600 Wp. Deverão possuir certificação do INMETRO e classificação energética “A”, além das certificações IEC 61215 e IEC 61730. Os fabricantes deverão ser classificados como TIER 1 pela Bloomberg New Energy Finance (BNEF), assegurando estabilidade técnica e financeira.

Os módulos deverão ter vida útil mínima de 25 anos, com garantia do fabricante contra defeito de fabricação superior a 12 anos e com garantia do rendimento de 90% da potência após 10 anos e 80% após 25 anos de operação.

A contratada deve responder por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social e tributária, bem como pelos danos e prejuízos que causar à Contratante e/ou a terceiros, em decorrência do objeto desta licitação.

A contratada deve responsabilizar-se pela correta aplicação das Normas de Segurança no Trabalho, expedidas pelo Ministério do Trabalho.

A contratada responderá por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados à Contratante e/ou terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho.

Os empregados em serviço possuirão vínculo empregatício exclusivamente com a Contratada, sendo esta responsável pelo pagamento de salários e demais vantagens e recolhimento de todas as obrigações e tributos pertinentes, bem assim por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas, quando em serviço, na forma como a expressão é considerada nos artigos 30 e 60 do Regulamento do Seguro de Acidentes de Trabalho, aprovado pelo Decreto nº 61.784, de 20 de novembro de 1987.

A Contratada deverá disponibilizar todos os recursos materiais e humanos necessários ao pleno atendimento do objeto da contratação.

A empresa contratada deve cumprir com os critérios de sustentabilidade ambiental. Em particular, deve seguir as recomendações do Capítulo III, referente aos Bens e Serviços, destacando o artigo 5º da Instrução Normativa nº 01/2010 do STI/MPOG. Também deve observar o Decreto nº 7.746/2012, que define diretrizes e práticas para promover o desenvolvimento sustentável nacional, assim como a Lei nº 12.305/2010, que institui a política de resíduos sólidos, conforme aplicável.

A esta Defensoria reserva-se o direito de não receber o objeto em desacordo com as especificações e condições constantes no Termo de Referência, podendo aplicar as penalidades e sanções previstas ou rescindir o Contrato conforme lei 14.133/2021 e demais legislações correlatas.

A CONTRATADA deve-se comprometer a cumprir o estabelecido e fornecer sempre que solicitadas informações e/ou esclarecimentos necessários.

5. Levantamento de Mercado

O serviço de implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica conta com uma variedade de fornecedores, todos capacitados para atender às especificações exigidas para a execução desta licitação. Diversas empresas podem oferecer esse serviço, desde que cumpram os requisitos estabelecidos para a contratação.

A concorrência no mercado de energia solar é expressiva e abrange empresas especializadas que atuam em todas as etapas do processo — desde a elaboração do projeto, fornecimento de equipamentos e instalação, até o comissionamento e manutenção dos sistemas.

Nesse contexto, a opção mais vantajosa e econômica para a contratação é aquela que proporciona uma competição robusta entre os fornecedores, garantindo assim condições mais favoráveis e preços competitivos.

Ao optar por um processo de contratação que incentive a participação de diversos fornecedores, é possível aproveitar a concorrência para obter melhores condições comerciais. Isso ajuda a garantir preços mais baixos, devendo sempre se atentar para a qualidade dos serviços/produtos. Quanto maior a base de fornecedores participantes, maior a probabilidade de encontrar opções que atendam às exigências de qualidade, quantidade e as necessidades específicas do órgão.

Dentre as várias avaliações que os fornecedores serão submetidos, torna-se essencial analisar os melhores preços, a qualidade dos serviços/produtos em relação à eficácia, segurança ambiental e conformidade com normas regulatórias e a capacidade do fornecedor em cumprir os prazos de entrega.

Durante este levantamento, também foram analisadas alternativas que poderiam, em tese, contribuir para a redução do consumo de energia elétrica no âmbito institucional, incluindo medidas de eficiência energética, modernização de equipamentos e gestão inteligente do uso da energia.

Com base nas análises realizadas, as principais alternativas identificadas e avaliadas estão sintetizadas a seguir:

Tabela 01. Alternativas de mercado que poderiam substituir o sistema de energia solar fotovoltaica.

Solução	Vantagens	Desvantagens
Retrofit de iluminação (LED e sensores)	- Baixo investimento inicial; - Economia imediata de energia; - Melhoria na qualidade da iluminação.	- Impacto limitado na redução total do consumo energético.
Modernização de equipamentos (selo Procel, modo stand-by)	- Redução de consumo; - Aumento da eficiência operacional dos equipamentos.	- Substituição dos equipamentos antigos; - Impacto limitado na redução total do consumo energético.
Automação predial (BMS)	- Controle integrado e otimização de sistemas de climatização e iluminação.	- Alto custo de implementação; - Necessidade de equipe especializada.
Consultoria em eficiência energética	- Diagnóstico técnico detalhado e plano de ação personalizado.	- Resultados dependem da execução de outras medidas; - Não gera economia imediata.
Outras fontes renováveis (eólica, biomassa)	- Diversificação da matriz energética; - Baixo impacto ambiental.	- Baixa viabilidade técnica para o contexto urbano e características estruturais da DPE/AL.
Sistema de energia solar fotovoltaica	- Geração de energia limpa e renovável; - Longa vida útil; - Fácil manutenção; - Significativa economia a longo prazo.	- Investimento inicial elevado; - Dependência de área disponível para instalação.

A partir da análise técnica e econômica das alternativas apresentadas, observa-se que, embora todas contribuam para a eficiência energética institucional, apenas a implantação de um sistema fotovoltaico reúne um conjunto equilibrado de viabilidade técnica, retorno financeiro e sustentabilidade ambiental.

As medidas de retrofit de iluminação e modernização de equipamentos, por exemplo, apresentam baixo investimento inicial e rápida implementação, resultando em economias imediatas no consumo. Entretanto, essas economias tendem a ser limitadas e decrescentes ao longo do tempo, uma vez que o potencial de redução do consumo por essas vias se esgota rapidamente após as substituições iniciais. Ademais, tais soluções não reduzem a dependência da DPE/AL em relação à rede da concessionária, apenas diminuem o consumo, sem gerar energia própria.

Por sua vez, a automação predial (BMS) representa um salto tecnológico importante no controle e monitoramento dos sistemas prediais, mas seu alto custo de implantação e a complexidade técnica de manutenção tornam essa alternativa menos adequada no

curto prazo, especialmente em estruturas já existentes e não projetadas para automação integrada. Além disso, o BMS é uma solução de gestão de consumo, e não de geração, o que limita seu impacto financeiro diante crescente elevação das tarifas de energia elétrica.

As consultorias de eficiência energética e programas de diagnóstico de consumo também são ferramentas relevantes, mas têm caráter complementar, e não substitutivo, à geração fotovoltaica. Elas são eficazes para mapear oportunidades de economia, porém dependem da execução posterior de outras medidas — como modernização de sistemas, troca de equipamentos ou instalação de fontes renováveis — para que os resultados sejam concretos e mensuráveis.

Já as outras fontes renováveis (como a eólica e a biomassa), embora apresentem potencial sustentável, não se mostram tecnicamente viáveis no contexto urbano e nas instalações da DPE/AL, seja por limitações de espaço, seja pelas exigências estruturais e ambientais associadas.

Embora essas alternativas apresentem resultados positivos em termos de racionalização do consumo, nenhuma delas, isoladamente, alcança o mesmo nível de impacto econômico, ambiental e institucional proporcionado pela implantação de um sistema de geração fotovoltaica.

Dessa forma, a energia solar fotovoltaica se destaca como a alternativa capaz de combinar eficiência energética, geração própria e previsibilidade de custos a longo prazo. A tecnologia fotovoltaica apresenta vida útil média superior a 25 anos, baixo custo de manutenção, redução expressiva na fatura de energia elétrica, e contribui para o cumprimento das metas de sustentabilidade institucional, ao reduzir significativamente as emissões de gases de efeito estufa associadas ao consumo da rede convencional.

Além disso, o avanço da indústria nacional e a maior competitividade entre fornecedores têm reduzido o custo dos equipamentos e aumentado a disponibilidade de empresas especializadas, o que reforça a viabilidade econômica da solução.

A contratação de empresa especializada em implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica permitirá que a DPE /AL disponha de um sistema completo, dimensionado conforme a demanda energética das unidades, com fornecimento de todos os equipamentos, instalação, comissionamento e garantia de funcionamento.

Conclui-se que a implantação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica apresenta viabilidade técnica, redução de custos operacionais a médio e longo prazo, valorização do patrimônio público e independência parcial da rede concessionária de energia, garantindo maior previsibilidade orçamentária e segurança energética.

6. Descrição da solução como um todo

Instituições públicas também têm buscado adotar práticas de eficiência energética em suas instalações. O presente estudo tem por objetivo analisar a implantação de sistemas de geração solar fotovoltaica nas edificações da Defensoria Pública Geral do Estado de Alagoas. O projeto deve contemplar o aproveitamento máximo das áreas disponíveis, especialmente das coberturas, para instalação dos módulos fotovoltaicos, bem como a avaliação da viabilidade técnica e econômico-financeira do empreendimento.

Após a análise realizada no âmbito do processo nº E:12070.0000001771/2025, definiu-se que a instalação dos módulos fotovoltaicos ocorrerá exclusivamente nos prédios próprios da Defensoria Pública, localizados nos municípios de Maceió (bairro Poço), Arapiraca e Batalha. A seleção desses imóveis considerou o melhor aproveitamento das áreas disponíveis, especialmente das coberturas — como telhados e estruturas de estacionamento — que oferecem condições adequadas para a implantação do sistema de geração solar.

6.1. Descrições do serviço

Diante da Descrição da Necessidade e do Levantamento de Mercado apresentados neste Estudo Técnico, a solução de contratar empresa especializada para a implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, por meio de licitação, se apresenta como a opção mais adequada para atender às necessidades desta instituição.

As descrições dos serviços devem abranger os aspectos descritos na tabela abaixo, atendendo ou excedendo a qualidade especificada:

Tabela 02. Descrição dos serviços a serem contratados.

Item	Especificação	CATSER
01	Implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material. SISTEMA 01 – 78,05 KWp – Subsede Bairro do Poço End. AV. Comendador Leão, 555, Poço, Maceió – AL – telhado e carport (anexo II): • Contratação de empresa especializada de engenharia; • Elaboração de projeto, incluindo a sua aprovação junto a concessionária de energia elétrica; • Fornecimento e Instalação de todos os materiais e equipamentos; • Configuração, comissionamento, efetivação de acesso e treinamento operacional; • Monitoramento, manutenção preventiva e corretiva de geradores de energia fotovoltaicos conectados à rede com potência total mínima de 380kw; • Instalação no telhado da Subsede Poço desta Defensoria Pública do Estado de Alagoas e no carport (fornecimento e instalação); • Utilização da energia gerada, com transferência de créditos da energia restante para outras subsedes desta Defensoria.	19747
02	Implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material. SISTEMA 02 – 119,79 KWp – Subsede Cidade de Arapiraca End. R. Samaritana, 10, Santa Edwiges, Arapiraca - AL - telhado e carport (anexo III): • Contratação de empresa especializada de engenharia; • Elaboração de projeto, incluindo a sua aprovação junto a concessionária de energia elétrica; • Fornecimento e Instalação de todos os materiais e equipamentos; • Configuração, comissionamento, efetivação de acesso e treinamento operacional; • Monitoramento, manutenção preventiva e corretiva de geradores de energia fotovoltaicos conectados à rede com potência total mínima de 380kw; • Instalação no telhado da Subsede Arapiraca desta Defensoria Pública do Estado de Alagoas e no carport (fornecimento e instalação); • Utilização da energia gerada, com transferência de créditos da energia restante para outras subsedes desta Defensoria.	19747
03	Implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material. SISTEMA 03 – 15,12 KWp – Subsede na cidade de Batalha (anexo IV): • Contratação de empresa especializada de engenharia; • Elaboração de projeto, incluindo a sua aprovação junto a concessionária de energia elétrica; • Fornecimento e Instalação de todos os materiais e equipamentos; • Configuração, comissionamento, efetivação de acesso e treinamento operacional; • Monitoramento, manutenção preventiva e corretiva de geradores de energia fotovoltaicos conectados à rede com potência total mínima de 380kw; • Instalação no telhado da Subsede Batalha desta Defensoria Pública do Estado de Alagoas e no carport (fornecimento e instalação); • Utilização da energia gerada, com transferência de créditos da energia restante para outras subsedes desta Defensoria.	19747

04	Manutenção, suporte técnico e monitoramento remoto dos sistemas 212,96 kw. A contratação compreende a manutenção, o suporte técnico e o monitoramento remoto contínuo dos sistemas fotovoltaicos instalados nas unidades da DPE/AL, por 05 (cinco) anos, incluindo o fornecimento de todos os materiais necessários. Os sistemas contemplados serão: (i) Sistema 01, com potência de 78,05 kWp, localizado na Subsele do Bairro do Poço, Maceió/AL; (ii) Sistema 02, com potência de 119,79 kWp, situado na Subsele de Arapiraca/AL; e (iii) Sistema 03, com potência de 15,12 kWp, instalado na Subsele de Batalha/AL. A manutenção de incluir a substituição de peças danificadas ou inoperantes, sempre que necessário. A contratada também será responsável por disponibilizar o monitoramento remoto à esta Defensoria, garantindo o acompanhamento contínuo do funcionamento do sistema.	19747
05	Capacitação e treinamento da equipe interna de Manutenção desta Defensoria. A contratada será responsável por ministrar treinamento técnico à equipe indicada por esta Defensoria, com carga horária total de 5 (cinco) horas, distribuídas em 3 (três) horas de conteúdo teórico e 2 (duas) horas de atividades práticas. O treinamento deverá abordar, de forma objetiva e aplicada, o funcionamento do sistema fotovoltaico instalado, incluindo seus procedimentos de operação, monitoramento, identificação de falhas e manutenção preventiva e corretiva. A capacitação deverá ocorrer preferencialmente de forma presencial, no próprio local da instalação, devendo a contratada fornecer todo o material didático necessário, bem como emitir certificados individuais aos participantes. Todas as despesas relacionadas à execução do treinamento correrão por conta da contratada.	21172

O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada de engenharia para elaboração de projeto executivo incluindo a sua aprovação junto a concessionária de energia elétrica, o fornecimento de todos os materiais e equipamentos da solução apresentada, bem como a instalação, configuração, comissionamento, efetivação de acesso, treinamento operacional, suporte técnico, monitoramento, manutenção preventiva e corretiva de geradores de energia fotovoltaicos conectados à rede com potência total mínima de 380kw a serem instalados nos telhados das Subsedes da Defensoria Pública do Estado de Alagoas, bem como em carport, e ainda monitoramento, manutenção preventiva e corretiva do sistema.

Os inversores deverão ser trifásicos, do tipo on-grid, projetados para operação conectada à rede de energia elétrica na frequência de 60 Hz. Deverão apresentar eficiência mínima de 97%, possuir rastreamento de ponto de máxima potência (MPPT) e atender às normas IEC/EN 61000-6-2, IEC 62109, IEC 62116 e NBR 16149, com grau de proteção IP65. Os inversores deverão possuir capacidade de monitoramento local e remoto, via rede TCP/IP ou Ethernet, disponibilizando dados em tempo real sobre tensões, correntes, potências e alarmes. O acesso às configurações deverá ser protegido por autenticação segura, e o conjunto de inversores deverá operar com fator de potência ajustável entre $\pm 0,9$.

As estruturas de suporte deverão ser fabricadas em alumínio e/ou aço galvanizado, projetadas conforme a NBR 6123/1988 para resistir à ação dos ventos e à corrosão atmosférica, com durabilidade mínima de 25 anos. Deverão permitir fácil acesso para manutenção e preservar a integridade do sistema de vedação das coberturas.

Os cabos elétricos deverão ser resistentes a intempéries, não propagantes de chama, livres de halogênios e adequados a temperaturas de operação de até 90°C. As caixas de conexão e quadros de proteção deverão possuir grau de proteção mínimo IP65, incluir disjuntores e dispositivos de proteção contra surtos (DPS) conforme a NBR IEC 61643 e ser instalados de modo a manter queda de tensão inferior a 2% em corrente contínua. Todo o sistema deverá estar devidamente aterrado, conforme as normas NBR 5410 e NBR 5419, garantindo equipotencialização e proteção contra surtos elétricos.

Haverá um sistema de gerenciamento remoto para permitir o acompanhamento em tempo real de todas as variáveis operacionais, incluindo energia gerada, tensão, corrente, potência por inversor, energia exportada e consumida, além do histórico de alarmes e eventos. A plataforma deverá possibilitar integração com futuras expansões do sistema e manter registro histórico de, no mínimo, 12 meses de operação.

A contratada será responsável por realizar o treinamento técnico da equipe designada pela Defensoria Pública, com carga horária total de 5 horas, sendo 3 teóricas e 2 práticas, abordando os aspectos operacionais, de monitoramento e de manutenção do sistema.

O treinamento deverá ocorrer preferencialmente de forma presencial, no local da instalação, com fornecimento de material didático e emissão de certificados aos participantes, ficando todas as despesas a cargo da contratada.

Por fim, o comissionamento deverá incluir inspeções visuais e termográficas das estruturas, módulos, conectores e quadros elétricos, com registro detalhado em relatório técnico. Deverá ser avaliado o desempenho do sistema em operação real, comparando-se a energia gerada com a estimada em projeto, mediante registro contínuo da irradiação solar e geração elétrica ao longo de um dia típico, a fim de comprovar o correto funcionamento e eficiência da instalação.

A quantidade de painéis solares deverá ser dimensionada respeitando os limites do espaço físico disponível e a capacidade do sistema a ser instalado. Todos os painéis de um sistema fotovoltaico deverão ser do mesmo fabricante e modelo, devendo ter as seguintes especificações:

- Tipo de célula: Silício monocristalino ou policristalino.
- Tipo de moldura: Alumínio.
- Grau de proteção mínimo: IP 67
- Potência mínima por área: 210 Wp/m².
- Tolerância de potência: 0% a +5%.
- Coeficiente de temperatura máximo: 0,5%/°C.
- Eficiência mínima: 22% nas condições padrões de teste (CPT).
- Garantia de potência nominal após os 10 primeiros anos: $\geq 92\%$.
- Garantia de potência nominal após os 25 primeiros anos: $\geq 83\%$.
- Garantia contra defeitos de fábrica: mínimo de 10 anos.
- Qualificação de projeto e homologação: IEC 61215.
- Qualificação de segurança de módulos fotovoltaicos: IEC 61730.
- Registro Nacional de Conservação de Energia do Programa Brasileiro de Etiquetagem emitido pelo Inmetro: Classe A.
- Condições padrões de teste (CPT): Irradiação de 1000 aW/m², espectro de massa de ar 1,5 e temperatura de célula de 25°C.
- Modelo de referência: Canadian Solar KUMAX CS3U-395MS, Trina Solar TALLMAX TSM-400 DE15H, DAH Solar HCM72X9-410 ou equivalente técnico.
- Poderão ser utilizadas placas com maior potência, desde que atendidas as exigências mínimas estabelecidas acima.

A estrutura de fixação dos painéis deverá ser estática, com ângulo de inclinação conforme definido no projeto. As estruturas deverão ser fornecidas em alumínio. Os parafusos, porcas e arruelas deverão ser de aço inoxidável. As hastes, conectores e condutores de aterramento deverão ser em liga apropriada tipo Copperweld e em acordo com as Normas Técnicas Brasileiras pertinentes.

As estruturas de fixação e os corredores para acesso e manutenção dos painéis fotovoltaicos deverão ser perpendiculares às terças da estrutura do telhado. Os corredores deverão garantir acesso seguro ao telhado, devendo ser posicionados na região central e evitando, principalmente, as extremidades.

Deverão ser instaladas no máximo 3 (três) inversores em sistemas de microgeração e 6 (seis) inversores em sistemas de minigeração. Todos os inversores deverão ser do mesmo fabricante, a potência mínima e máxima de entrada do inversor deverá estar de acordo com a potência do sistema fotovoltaico. A potência CA do inversor não poderá ser inferior a 90% da potência do gerador fotovoltaico. Para telhados com caídas diferentes deverão ser instalados inversores diferentes ou serem feitas as interligação das strings em diferentes entradas de MPPT do mesmo inversor.

Os condutores CC deverão ser apropriados para utilização em sistemas solares, possuir isolamento EPR e conectores MC4. Os condutores CC deverão ser apropriados para utilização em sistemas solares, possuir isolamento EPR e conectores MC4. Para os condutores do lado CA deverão ser atendidas no mínimo as exigências da norma NBR 5410. Todos os terminais dos condutores deverão ser identificados, conforme diagrama de ligação a ser elaborado pela CONTRATADA.

Os condutores deverão ser protegidos por eletrodutos tanto acima quanto abaixo do telhado. Deverão ser utilizados eletrodutos zincados eletrolíticos em aço carbono com galvanização à fogo para as instalações aparentes e eletrodutos PEAD subterrâneo para as instalações subterrâneas. 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.

Caso haja necessidade de fixação de cabos condutores nas estruturas, deverão ser utilizadas abraçadeiras fabricadas com proteção UV, sendo indicadas para aplicações externas, tipo HellermannTyton ou similares. Deve apresentar quadros de proteção e controle CA e CC. Deverão ser fornecidos painéis de interface confeccionados de material não corrosivo com as dimensões para abrigar e proteger os equipamentos CA e , tais como chaves seccionadoras, DPS, disjuntores e todos os demais itens necessários.

Deverão ser utilizados painéis adequados às instalações elétricas, de dimensões apropriadas para abrigar os equipamentos de proteção, controle, manobra, etc. Deverá ser realizada proteção mecânica das partes vivas em placa de policarbonato permitindo acesso somente aos comandos dos disjuntores.

Os circuitos serão identificados de acordo com o inversor correspondente. Em caso de contratação de sistema com potência inferior à capacidade total da edificação, o quadro CA deve ser projetado considerando a possibilidade de ampliações futuras.

O sistema de aterramento deverá ser compatível com os padrões e normas da Energisa RO, atendendo a requisitos de segurança pessoal e de equipamentos.

Deverá ser instalado um medidor inteligente que possibilite o acompanhamento das informações de energia gerada, consumida e /ou injetada na rede.

Deve ter um sistema de monitoramento para coletar e monitorar todos os dados do sistema fotovoltaico, possibilitando análise em tempo real da performance de geração de energia, ele deverá possuir recursos para medir e registrar o consumo imediato e fornecer o balanço entre a geração, o consumo e a energia injetada na rede. O sistema deverá possuir capacidade para futuras expansões caso haja necessidade de se incluir o monitoramento de novas variáveis ou inclusão de novos equipamentos. Fica a cargo da CONTRATADA o fornecimento de todos os equipamentos necessários para conexão do sistema com a rede da CONTRATANTE.

O início da instalação do sistema só será autorizado após aprovação do projeto executivo junto à distribuidora de energia. Deverão ser instalados todos os materiais e equipamentos especificados no projeto encaminhado à distribuidora. Deverá restar pendente apenas a substituição do medidor de energia por parte da distribuidora, ficando a cargo da CONTRATADA todos os demais serviços necessários.

Deverão ser atendidas todas as normas ABNT, normas técnicas da distribuidora e resoluções da ANEEL. Deverá ser emitida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à instalação do sistema de geração fotovoltaica. Comissionamento do Sistema.

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. As inspeções e testes operacionais deverão ser realizados com instrumentos apropriados logo após as instalações e antes que este seja colocado em operação. Tais procedimentos serão acompanhados pela fiscalização da CONTRATANTE.

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. Devem ser observados, no mínimo, os seguintes pontos durante o comissionamento: Inspeção visual; Documentação completa do sistema; e Testes operacionais. Devem ser realizados os seguintes testes básicos: Ensaio dos circuitos conforme IEC 60364-6; Continuidade com ligação à terra.

Deverá ser medida a polaridade de todos os módulos solares antes da sua ligação, devidamente identificado e registrado no relatório do comissionamento; Polaridade dos strings nas caixas de junção; Testes dos dispositivos de seccionamento e funcionamento dos inversores; Inspeção com câmera termográfica dos módulos, conectores e equipamentos.

Após conclusão do comissionamento deverá ser entregue relatório com as seguintes informações: Período de comissionamento e data do relatório; Participantes e suas assinaturas; Todos os procedimentos e resultados; Lista de problemas encontrados e procedimentos realizados para saná-los; Lista de pendências e prazo para regularização; Possibilidade de problemas futuros detectados durante a inspeção.

Após o comissionamento do sistema aceito pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá fornecer a documentação as built da instalação final, em formato *.dwg e *.PDF, registrada com a data do respectivo comissionamento.

O projeto executivo 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. A documentação as built deverá ser fornecida no formato digital, no formato “*.dwg”, que permita futuras atualizações. 6.94 Nele a CONTRATADA deverá informar a estimativa da taxa de desempenho do sistema (PR – Performance Ratio), bem como a estimativa de produção anual de energia.

Deve ser avaliada a sobrecarga à estrutura da edificação - sobretudo ao telhado - por meio de laudo estrutural, devido à instalação dos equipamentos componentes do sistema de geração fotovoltaica, de modo a não causar danos à edificação existente, sejam estruturais ou de outra natureza.

Deverá ser apresentado laudo estrutural emitido, com o devido registro no CREA, devendo acompanhar as memórias de cálculo, certificando que a solução apresentada no projeto executivo atende as normas de engenharia e segurança no que diz respeito ao carregamento mecânico das estruturas (lajes, telhados, etc.).

O laudo estrutural deverá ser baseado no projeto estrutural dos edifícios. O qual visará comprovar se a sobrecarga da usina será suportada pelas estruturas existentes (lajes, vigas e pilares) com os suportes dos módulos das coberturas dos edifícios.

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) juntamente com o relatório do Comissionamento do sistema. Durante a fase de garantia, a CONTRATADA responderá por todos os problemas.

Em caso de geração de energia excedente ao consumo local de cada unidade, essa deverá ser compartilhada com as outras Subsedes.

Os preços devem conter todos os elementos que formarão o preço final do serviço, já devendo estar incluídos nesse valor os impostos, as taxas, o frete, as embalagens, os seguros, as garantias e a descarga no local da entrega, as despesas decorrentes do fornecimento do produto e demais encargos que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado, bem como todos os custos diretos e indiretos para fornecimento dos materiais e execução do objeto (mão de obra). Será considerada vencedora a proposta de menor preço, desde que atendidas as exigências contidas neste Termo de Referência.

Caberá à contratada realizar o acompanhamento do sistema de monitoramento e gerenciamento pelo tempo de garantia dos serviços e de seus componentes

A vencedora do certame licitatório deverá apresentar cronograma físico-financeiro em até 5 dias, para que seja submetido à aprovação da Equipe de Planejamento da Contratação.

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 Estudo Técnico, bem como às seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em suas últimas revisões e demais normas correlacionadas

6.2. Informações e perfil de consumo

Tabela 03. Consumo atual de energia elétrica na Defensoria de Alagoas.

DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO E. ALAGOAS			
Endereço	Consumo (kWh)		Valor pago (R\$)
R. JOSE DE OLIVEIRA ROCHA, 279, C BAIRRO NOVO, DELMIRO GOUVEIA - AL	560		R\$ 464,63
R. ARTUR VITAL DA SILVA, 159, A GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	2.024		R\$ 1.679,31
R. MANOEL MACHADO BARROS, 40, MONUMENTO - SANTANA DO IPANEMA - AL	457		R\$ 379,17
R. PROF MARIA OTILIA DE JESUS, 39, TERCIO WANDERLEY - CORURIPE - AL	614		R\$ 509,44
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, S/N, SL 27 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	403		R\$ 334,37
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 100, SALA 40 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	1.135		R\$ 941,71
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 32, DO LADO DO SHOPPNK PATIO GALERA RODRIG BENEDITO BENTES	1.487		R\$ 1.233,76
AV CDOR LEAO, 555, POÇO - MACEIO - AL	7.995		R\$ 6.633,45
AV DA PAZ, 1864, SALA 0201 CD EMPR TERRA BRASILUS CENTRO - MACEIO - AL	852		R\$ 706,90
TV PRES FERNANDO A COLLOR DE MELO, 98, PREF ANTONIO L SOUZA	600		R\$ 497,82
R. EDGAR SARMENTO, 131, CENTRO - UNIAO DOS PALMARES - AL	590		R\$ 489,52
RD ENG JOAQUIM GONCALVES, 75, SANTA LUZIA - PENEDO - AL	1.048		R\$ 869,53
AV GRACILIANO RAMOS, 179, PARAISO - PALMEIRA DOS INDIOS - AL	681		R\$ 565,03
BATALHA (UNIDADE EM CONSTRUÇÃO)	2500		R\$ 2.074,25
Faturas - Grupo A			
Endereço	Consumo ponta	Consumo Fora Ponta	Valor pago (R\$)
R. SAMARITANA, 10, SANTA EDWIGES - ARAPIRACA - AL	152,12	3.768,30	R\$ 3.041,10
AV FERNANDES LIMA, S/N, 3296 GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	414,57	9.705	R\$ 6.486,12
TOTAL:	567	34.419	26.906

Como mostrado na tabela acima o consumo total atual representa **419.832 Kwh (34.419 x 12), resultando em um valor anual de R\$ 322.800,00 (26.906 x 12).**

As unidades geradoras de energia solar serão as Subsedes Poço, Arapiraca e Batalha. Os créditos excedentes de energia serão distribuídos entre as demais Subsedes e Unidades consumidoras desta Defensoria, observando-se uma gestão de créditos proporcional ao consumo específico de cada local (conforme tabela 03). As unidades previstas que receberão os créditos são:

- Subsede Coruripe;
- Subsede Grutas de Lourdes, Maceió;
- Subsede Rio Largo;
- Subsede União dos Palmares;
- Subsede Palmeira dos Índios;
- Subsede Penedo;
- Unidade Benedito Bentes, Maceió;
- Unidade Delmiro Gouveia;
- Unidade Terra Brasilis, Maceió;
- Unidade Santana do Ipanema.

Diante desse consumo e se baseando na possibilidade de instalação das placas solares em telhados e estacionamento dos prédios próprios desta Defensoria, planejou-se estudos de viabilidade econômica, no qual foi constatado que a Sede Geral, localizada na Av. Fernandes lima não participara do sistema de compensação de créditos, pois a geração de energia tomando os prédios próprios como base, não se mostra suficiente para atender a demanda da Sede Geral. Dessa forma o total de consumo a ser abatido será de 24714 kWh fora ponta e 153 kWh ponta, com o fator de correção para o consumo de ponta de 1,56 o total de kwh a ser compensado será de 24.953 kWh.

6.3. Pré Dimensionamento

- Geração anual de: 299.436,00 KWh;
- Sistema fotovoltaica com uma potência de 197 kWp.

6.4. Perfil do Sistema

- Quantidade de placas solares (605 Wp): 352 unidades
- Potência instalada: 212,96 kWp
- Geração (kWh/ano): 324.000,00 kWh
- Inclinação prevista: 10°

6.5. Divisão do sistema

- Sistema 01 – 78,05 KWp – Unidade Bairro do Poço End. AV. Comendador Leão, 555, Poço, Maceió – AL - telhado e carport.
- Sistema 0 – 119,79 KWp – Unidade Cidade de Arapiraca End. R. Samaritana, 10, Santa Edwiges, Arapiraca - AL - telhado e carport.
- Sistema 03 – 15,12 KWp – Unidade Cidade de Batalha (Construção da subsede em andamento).

6.7. Economia mensal média

Tabela 04. Dimensionamento e análise do consumo.

DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO E. ALAGOAS					
Endereço	Consumo (kWh)		Valor pago (R\$)	Valor pago com solar	Economia
R. JOSE DE OLIVEIRA ROCHA , 279 , C BAIRRO NOVO, DELMIRO GOUVEIA - AL	560		R\$ 464,63	R\$ 77,68	R\$ 386,96
R. ARTUR VITAL DA SILVA , 159 , A GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	2.024		R\$ 1.679,31	R\$ 280,75	R\$ 1.398,57
R. MANOEL MACHADO BARROS, 40, MONUMENTO - SANTANA DO IPANEMA - AL	457		R\$ 379,17	R\$ 63,39	R\$ 315,78
R. PROF MARIA OTILIA DE JESUS, 39, TERCIO WANDERLEY - CORURIFE - AL	614		R\$ 509,44	R\$ 85,17	R\$ 424,27
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM , S/N, SL 27 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	403		R\$ 334,37	R\$ 55,90	R\$ 278,47
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM , 100 , SALA 40 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	1.135		R\$ 941,71	R\$ 157,43	R\$ 784,28
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM , 32 , DO LADO DO SHOPPINK PATIO GALERA RODRIG BENEDITO BENTES	1.487		R\$ 1.233,76	R\$ 206,26	R\$ 1.027,51
AV CDOR LEAO , 555 , POÇO - MACEIO - AL	7.995		R\$ 6.633,45	R\$ 1.108,97	R\$ 5.524,48
AV DA PAZ , 1864 , SALA 0201 CD EMPR TERRA BRASILIS CENTRO - MACEIO - AL	852		R\$ 706,90	R\$ 118,18	R\$ 588,73
TV PRES FERNANDO A COLLOR DE MELO , 98 ,PREF ANTONIO L SOUZA - RIO LARGO - AL	600		R\$ 497,82	R\$ 83,22	R\$ 414,60
R. EDGAR SARMENTO , 131 , CENTRO - UNIAO DOS PALMARES - AL	590		R\$ 489,52	R\$ 81,84	R\$ 407,69
RD ENG JOAQUIM GONCALVES , 75 , SANTA LUZIA - PENEDO - AL	1.048		R\$ 869,53	R\$ 145,37	R\$ 724,16
AV GRACILIANO RAMOS , 179 , PARAISO - PALMEIRA DOS INDIOS - AL	681		R\$ 565,03	R\$ 94,46	R\$ 470,57
BATALHA (UNIDADE EM CONSTRUÇÃO)	2500		R\$ 2.074,25	R\$ 346,77	R\$ 1.727,48
Faturas - Grupo A					
Endereço	Consumo ponta	Consumo Fora Ponta	Valor pago (R\$)	Valor pago com solar	Economia
R. SAMARITANA , 10 , SANTA EDWIGES - ARAPIRACA - AL	152,12	3.768,30	R\$ 3.041,10	R\$ 1.739,09	R\$ 8.523,57
TOTAL:		24.952	20.420	R\$ 4.000,02	R\$ 15.775,53

Conforme demonstrado na tabela Acima, de dimensionamento e análise de consumo, a economia média mensal estimada com a implantação do sistema fotovoltaico deve ser de R\$ 15.775,53, resultando em uma economia anual de R\$ 189.306,36. Considerando a vida útil média dos módulos fotovoltaicos, estimada em 25 anos, essa economia corresponderá a um montante acumulado simples de R\$ 4.732.659,00, desconsiderando atualização monetária.

Para uma avaliação mais robusta do retorno financeiro, adota-se a premissa de que a economia anual será integralmente reinvestida ao longo de todo o período analisado. Aplicando uma taxa de rendimento de 6% ao ano, o valor futuro dessa série de economias anuais, calculado pelo modelo clássico de juros compostos, atinge aproximadamente R\$ 10.386.201,06 ao final dos 25 anos.

Esse resultado evidencia que, além da economia direta obtida pela redução do consumo de energia da concessionária, o reinvestimento sistemático dos valores economizados potencializa significativamente o retorno do investimento, ampliando o ganho financeiro total em mais de duas vezes quando comparado ao valor acumulado sem capitalização.

6.8. Passos para a execução do serviço

A execução do serviço deverá seguir os passos descritos a seguir:

- Elaboração do projeto executivo fotovoltaico e validação junto a área técnica do TRT;
- Aprovação do projeto fotovoltaico junto à concessionária local;
- Aquisição e entrega dos materiais no local de instalação;
- Montagem, instalação e comissionamento do sistema;
- Solicitação de vistoria junto à concessionária e início da operação do sistema.

Todas essas etapas deverão garantir o cumprimento das exigências técnicas e regulatórias aplicáveis, bem como a entrega do sistema plenamente integrado e apto para operação segura e contínua.

O custo total de implantação dos três sistemas de energia solar será de R\$ 851.840,00, contemplando todos os equipamentos, estruturas, inversores, projetos e a instalação necessária para o pleno funcionamento das usinas. Esse investimento garante a geração própria de energia limpa e renovável, protegendo contra os constantes reajustes tarifários de energia elétrica. Além disso, os sistemas possuem vida útil longa, baixa necessidade de manutenção e contribuem para a valorização do patrimônio onde estão instalados.

Em termos de retorno financeiro, os três sistemas proporcionarão uma economia mensal aproximada de R\$ 15.775,00 na conta de energia. Considerando esse valor, o investimento terá um payback estimado em cerca de 54 meses, o equivalente a aproximadamente 4 anos e 6 meses. Após esse período, a energia gerada passa a representar ganho financeiro direto, tornando o projeto altamente atrativo sob o ponto de vista econômico e de planejamento de longo prazo.

O prazo de execução dos serviços será de 120 dias, contado do efetivo recebimento da Ordem de Execução/Nota de Empenho.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Estima-se a instalação de sistemas de energia solar, com fornecimento de materiais, de modo que atenda as necessidades desta Defensoria.

Serão instalados três sistemas de geração solar fotovoltaica, distribuídos entre os prédios próprios da instituição nos municípios de Maceió, Arapiraca e Batalha, totalizando 212,96 kWp de potência instalada.

A instalação diretamente nas edificações da Defensoria permite otimizar o consumo instantâneo de energia, reduzindo significativamente a dependência da concessionária e maximizando o aproveitamento da energia gerada, proporcionando maior eficiência operacional, contribuindo para a melhoria do retorno financeiro, uma vez que a autoconsumo imediato reduz custos tarifários associados e aumenta a economia líquida mensal.

A adoção dos três sistemas fotovoltaicos atende aos critérios de sustentabilidade e eficiência energética, configurando uma solução sólida, moderna e economicamente vantajosa para esta Defensoria, a medida proporcionará economia contínua ao longo da vida útil dos equipamentos.

Além da instalação dos três sistemas, será necessária a contratação de serviços de manutenção, suporte técnico e monitoramento remoto, assegurando o desempenho adequado e ininterrupto das usinas. Também se faz imprescindível a capacitação e o

treinamento da equipe interna de manutenção desta Defensoria, garantindo o domínio dos procedimentos de operação e acompanhamento do sistema fotovoltaico instalado.

Tabela 05. Quantidades estimadas da contratação.

Item	Especificação	Unidade de medida	Quantidade
01	Implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material. SISTEMA 01 – 78,05 KWp – Subsede Bairro do Poço End. AV. Comendador Leão, 555, Poço, Maceió – AL – telhado e carport.	Unidade	01
02	Implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material. SISTEMA 02 – 119,79 KWp – Subsede Cidade de Arapiraca End. R. Samaritana, 10, Santa Edwiges, Arapiraca - AL - telhado e carport.	Unidade	01
03	Implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material. SISTEMA 03 – 15,12 KWp – Subsede na cidade de Batalha.	Unidade	01
04	Manutenção, suporte técnico e monitoramento remoto dos sistemas 212,96 kwp.	Unidade /mês	12
05	Capacitação e treinamento da equipe interna de manutenção desta Defensoria.	Unidade	01

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 882.340,00

Os preços unitários estimados foram compostos com base no projeto de implantação da usina solar desenvolvido com base no Processo nº E:12070.0000001771/2025, no qual foram realizadas análises técnicas e dimensionamentos das áreas disponíveis e da potência necessária para suprir as demandas energéticas das unidades da Defensoria, definindo-se a viabilidade da instalação do sistema fotovoltaico.

Estima-se que o valor da contratação seja de até R\$ 882.340,00 (oitocentos e oitenta e dois mil trezentos e quarenta reais), conforme detalhado na tabela abaixo:

Tabela 06. Valores estimados da contratação.

Item	Especificação	Unidade de medida	Quantidade estimada	Valor unitário	Valor total
	Implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material.	Unidade	01	R\$ 312.200,00	R\$ 312.200,00

01	SISTEMA 01 – 78,05 KWp – Subsede Bairro do Poço End. AV. Comendador Leão, 555, Poço, Maceió/AL – telhado e carport.				
02	Implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material. SISTEMA 02 – 119,79 KWp – Subsede Cidade de Arapiraca End. R. Samaritana, 10, Santa Edwiges, Arapiraca/AL - telhado e carport.	Unidade	01	R\$ 479.160,00	R\$ 479.160,00
03	Implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, com fornecimento de material. SISTEMA 03 – 15,12 KWp – Subsede na cidade de Batalha.	Unidade	01	R\$ 60.480,00	R\$ 60.480,00
04	Manutenção, suporte técnico e monitoramento remoto dos sistemas 212,96 kw.	Unidade/mês	12	R\$ 2.500,00	R\$ 30.000,00
05	Capacitação e treinamento da equipe interna de manutenção desta Defensoria. Carga horária total: 5 (cinco) horas, distribuídas em 3 (três) horas de conteúdo teórico e 2 (duas) horas de atividades práticas.	Unidade	01	R\$ 500,00	R\$ 500,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações devem observar o princípio do parcelamento, sempre que tal medida se mostrar tecnicamente viável, economicamente vantajosa e não comprometer a execução do objeto.

De acordo com o § 1º do mesmo artigo, ao aplicar este princípio, devem ser considerados diversos aspectos, como a responsabilidade técnica, o custo para a Administração em relação à execução de múltiplos contratos frente à economia potencial com a divisão do objeto em itens, além do estímulo à ampliação da competição e à prevenção de concentração de mercado.

No caso em análise, a aplicação do princípio do parcelamento mostra-se tecnicamente inviável. Trata-se de um sistema de geração de energia solar fotovoltaica composto por diversos elementos interdependentes — módulos, inversores, estruturas de fixação, cabeamento, quadros de proteção, sistema de monitoramento e demais componentes — que precisam operar de forma integrada. O fracionamento da contratação poderia comprometer a compatibilidade técnica entre os equipamentos, dificultar a garantia de desempenho do sistema e aumentar o risco de falhas operacionais.

Dessa forma, para esta contratação específica não se recomenda o parcelamento do objeto, tendo em vista que a execução integrada é essencial para garantir a uniformidade, a padronização e o pleno funcionamento do sistema de energia solar. A divisão em lotes ou itens distintos poderia gerar perda de economia de escala, elevar os custos administrativos e logísticos e aumentar a complexidade da fiscalização contratual, devido à dificuldade de identificar responsabilidades e assegurar a coerência técnica do conjunto instalado.

Essa decisão fundamenta-se, portanto, na necessidade de assegurar o desempenho energético e a confiabilidade do sistema, bem como viabilizar o acionamento unificado de garantias técnicas e de desempenho perante um único fornecedor responsável pela

totalidade do fornecimento e da instalação. O parcelamento poderia permitir que diferentes empresas utilizassem componentes ou matérias-primas de origens distintas, dificultando a reposição e provocando variações de desempenho do sistema, o que comprometeria a eficiência e a durabilidade da usina fotovoltaica.

Ressalta-se que a não adoção do parcelamento não restringe a competitividade do certame, visto que o mercado de geração fotovoltaica conta com ampla oferta de empresas especializadas e capacitadas tecnicamente para a execução integral do objeto. A licitação permanece aberta à participação de fornecedores qualificados, assegurando-se o princípio da isonomia e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Por fim, a execução unificada do contrato facilitará o gerenciamento e a fiscalização dos serviços, permitindo o acompanhamento integral do desempenho do sistema e a responsabilização direta da contratada por eventuais falhas, reduzindo riscos operacionais, evitando sobreposição de responsabilidades e garantindo a qualidade e eficiência da solução implantada.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

As contratações correlatas são aquelas que podem estar conectadas, mas não apresentam dependência direta entre si. Em contraste, as contratações interdependentes, embora distintas, possuem relação de dependência total ou parcial entre elas, de modo que a execução de uma interfere diretamente na realização da outra.

A empresa vencedora da licitação será responsável pelo fornecimento dos equipamentos, instalação, comissionamento e entrega do sistema em pleno funcionamento. Essa responsabilidade inclui ainda todos os materiais e serviços necessários à execução do objeto, bem como a manutenção e o monitoramento remoto do sistema durante o período contratual.

Assim, no contexto da contratação dos serviços para implantação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica, verifica-se a existência de contratações correlatas, pois após o término do período de manutenção, suporte e monitoramento — que será de 05 anos — poderá ser necessária a renovação contratual ou a celebração de nova contratação específica para manutenção preventiva e corretiva, suporte e monitoramento do sistema fotovoltaico. Essa futura contratação deverá contemplar atividades como limpeza dos módulos, inspeção de cabos e conexões, substituição de componentes, atualização de software de monitoramento e demais intervenções necessárias para assegurar a continuidade da performance e da eficiência energética do sistema.

Adicionalmente, eventuais expansões futuras da capacidade de geração, seja por aumento de demanda energética ou pela incorporação de novas unidades consumidoras, também poderão originar contratações correlatas. Essas contratações, embora não dependam diretamente da implantação inicial, deverão ser compatíveis com o sistema existente, de modo a preservar a integração tecnológica, a padronização dos equipamentos e a otimização dos resultados obtidos pela geração fotovoltaica.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O serviço de implantação de sistema de energia solar está alinhado ao Plano Anual de Contratações desta Defensoria Pública para o ano de 2025.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação para implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica na Defensoria Pública do Estado de Alagoas trará benefícios econômico, ambientais e operacionais. A medida contribui diretamente para a redução dos custos com consumo de energia elétrica, representando uma economia financeira significativa ao longo dos anos, além de reduzir a dependência da DPE /AL em relação à concessionária, garantindo previsibilidade orçamentária e autonomia energética.

Do ponto de vista ambiental, a implantação do sistema fotovoltaico reforça o compromisso institucional da DPE/AL com as políticas de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental, fomentando o uso de energia limpa e renovável e reduzindo a emissão de gases de efeito estufa. Essa iniciativa está alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, em especial o ODS 7 (Energia limpa e acessível) e o ODS 13 (Ação contra a mudança global do clima), fortalecendo a Defensoria em práticas sustentáveis.

O sistema fotovoltaico é projetado para operar com confiabilidade, apresentando vida útil superior a 25 anos. Outro benefício relevante é a estabilidade no fornecimento de energia elétrica às unidades da DPE/AL, reduzindo riscos de interrupções decorrentes de oscilações.

Além da redução de custos, a adoção de fontes renováveis de energia, como a solar fotovoltaica, contribui para a redução da emissão de gases de efeito estufa e para a preservação do meio ambiente.

A adoção da energia solar contribui para uma infraestrutura moderna e sustentável. Além disso, o sistema de geração distribuída permite compensar créditos de energia junto à concessionária, possibilitando que a energia excedente gerada em determinadas unidades seja utilizada para abater o consumo de outras, maximizando o aproveitamento do investimento.

A execução do objeto contribuirá, portanto, para a modernização da infraestrutura da DPE/AL e para a criação de um ambiente institucional mais sustentável, eficiente e alinhado às diretrizes contemporâneas de gestão pública responsável e de transição energética.

O custo total de implantação dos três sistemas de energia solar será de R\$ 851.840,00, contemplando todos os equipamentos, estruturas, inversores, projetos e a instalação necessária para o pleno funcionamento das usinas. Esse investimento garante a geração própria de energia limpa e renovável, protegendo contra os constantes reajustes tarifários de energia elétrica. Além disso, os sistemas possuem vida útil longa, baixa necessidade de manutenção e contribuem para a valorização do patrimônio onde estão instalados.

Em termos de retorno financeiro, os três sistemas proporcionarão uma economia mensal aproximada de R\$ 15.775,00 na conta de energia. Considerando esse valor, o investimento terá um payback estimado em cerca de 54 meses, o equivalente a aproximadamente 4 anos e 6 meses. Após esse período, a energia gerada passa a representar ganho financeiro direto, tornando o projeto altamente atrativo sob o ponto de vista econômico e de planejamento de longo prazo.

13. Providências a serem Adotadas

Para esta contratação há necessidade de adotar providência adicionais considerando a complexidade do projeto de instalação da usina fotovoltaica no DPE/AL, assim é necessário consultar os órgãos competentes, como a concessionária de energia elétrica para obter as licenças e autorizações necessárias para a instalação da usina fotovoltaica.

Para assegurar a qualidade e conformidade do serviço, recomenda-se nomear servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato. Esses funcionários serão encarregados de acompanhar e verificar a execução do serviço, garantindo que todas as etapas sejam cumpridas conforme as especificações técnicas estabelecidas.

Os servidores ou empregados responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato devem receber capacitação específica sobre a legislação pertinente, as normas técnicas aplicáveis e as boas práticas de gestão de contratos.

A equipe de manutenção da Defensoria deve receber treinamento sobre os aspectos técnicos da energia solar fotovoltaica, incluindo o funcionamento dos painéis solares, inversores, sistemas de monitoramento e equipamentos de segurança.

A empresa RESOLVE ENERGIA LTDA, vencedora do Processo nº E:12070.0000001771/2025, no qual foram realizadas análises técnicas e dimensionamentos das áreas disponíveis e da potência necessária para suprir as demandas energéticas desta Defensoria, definindo-se a viabilidade da instalação do sistema fotovoltaico, deverá realizar vistoria técnica na fase de finalização da execução do projeto, com verificação da conformidade da implantação em relação ao projeto e emissão de parecer técnico ou relatório conclusivo.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A implantação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica na Defensoria Pública do Estado de Alagoas (DPE/AL) pode ser considerada uma iniciativa de baixo impacto ambiental, pois se trata de uma tecnologia limpa e renovável, que reduz significativamente a emissão de gases de efeito estufa e a dependência de fontes não renováveis. No entanto, durante as fases de fabricação dos equipamentos, instalação, operação e manutenção, podem ocorrer impactos ambientais que exigem atenção e medidas mitigadoras adequadas.

Durante a fase de instalação, como os módulos fotovoltaicos serão instalados sobre as coberturas das edificações, é possível que ocorram pequenas intervenções estruturais nos telhados. Essas atividades podem gerar resíduos sólidos — como embalagens, sobras de materiais e componentes danificados. Para minimizar tais impactos, deverá ser assegurada a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, priorizando a reciclagem, a reutilização e o descarte responsável, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

A manutenção e limpeza periódicas dos módulos deve utilizar produtos biodegradáveis e não tóxicos. Os resíduos provenientes da substituição de componentes eletrônicos, como painéis, cabos e inversores, deverão ser encaminhados para reciclagem ou reaproveitamento por empresas devidamente licenciadas, com comprovação da destinação final.

Ao final da vida útil dos equipamentos, deverá ser observada a logística reversa, garantindo que os materiais sejam recolhidos e destinados corretamente pelos fabricantes ou empresas responsáveis, conforme prevê a Lei nº 12.305/2010 e demais normas ambientais.

Para minimizar os danos a contratada deve ainda seguir as leis e normas que tratam da redução dos impactos ambientais, entre elas estão:

- Normativa nº 01/2010 do STI/MPOG - que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública;
- As resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA que versem acerca das licitações sustentáveis e que versam sobre o destino e tratamento de resíduos sólidos;
- Lei nº 6.938, de 1981, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, e respectivos regulamentos;
- Lei nº 12.305, de 2010, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

De forma geral, a implantação do sistema fotovoltaico na DPE/AL representa um avanço significativo na adoção de práticas sustentáveis, contribuindo para a preservação dos recursos naturais e a promoção da eficiência energética. Os eventuais impactos ambientais identificados serão mitigáveis mediante o cumprimento das boas práticas ambientais, das normas técnicas da ABNT e da legislação vigente.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A solução de contratar empresa para implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica, com manutenção e monitoramento dos sistemas por meio de licitação, se mostra essencial para atender as necessidades desta Defensoria Pública. Assim, ao término deste estudo, concluiu-se que a contratação é viável.

16. Responsáveis

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

JULIELLE DE OLIVEIRA DOS SANTOS CARMO

Assessora Técnica



Assinou eletronicamente em 29/01/2026 às 13:30:50.

Anexo I

ESTUDO DE VIABILIDADE – FINANCEIRO

DEFENSORIA PÚBLICA GERAL DO ESTADO DE ALAGOAS



DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE ALAGOAS

Sumário

1.	APRESENTAÇÃO	3
2.	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
2.1.	Dados	4
2.2.	Razão Social: DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO ESTADO DE ALAGOAS;	4
2.3.	CNPJ: 04.649.138/0001-77;.....	4
2.4.	Inscrição Estadual: Isento.....	4
2.5.	Nome Fantasia: DEFENSORIA PUBLICA.	4
2.6.	Atividade Principal	4
2.7.	Endereço do Empreendimento	4
2.8.	Responsável Legal pelo Empreendimento e Contato.....	4
3.	IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	5
3.1	Responsável Técnico / Empresa Contratada / RESOLVE ENERGIA LTDA	5
3.2	Responsável Técnico pela Elaboração do Estudo e Projeto	5
4.	INTRODUÇÃO	6
4.1	Situação do Empreendimento.....	6
5.0	INFORMAÇÕES E PERFIL DE CONSUMO	7
6.0	ESTUDO DE VIABILIDADE.....	8
6.1	Pré Dimensionamento	8
6.2	Perfil do Sistema	8
7.0	VIABILIDADE FINANCEIRA	9
7.1	Economia Mensal.....	9
8.0	Conclusão	10

1. APRESENTAÇÃO

A produção de energia de forma segura e com menor impacto ambiental tornou-se uma preocupação global. Estudos indicam que a substituição de fontes convencionais, como gás natural e carvão, por fontes renováveis, como a solar e a eólica, contribui para a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE). Desde a adoção do Protocolo de Kyoto, em 1997, diversos países passaram a implementar políticas de incentivo à geração de energia renovável, ampliando sua viabilidade econômica.

Diante desse cenário, instituições públicas também têm buscado adotar práticas de eficiência energética em suas instalações. O presente estudo tem por objetivo analisar a implantação de sistemas de geração solar fotovoltaica nas edificações da Defensoria Pública Geral do Estado de Alagoas, localizadas nos municípios de Maceió, Arapiraca e Batalha. O projeto contempla o aproveitamento máximo das áreas disponíveis, especialmente das coberturas, para instalação dos módulos fotovoltaicos, bem como a avaliação da viabilidade técnica e econômico-financeira do empreendimento.

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1. Dados

2.2. Razão Social: DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO ESTADO DE ALAGOAS;

2.3. CNPJ: 04.649.138/0001-77;

2.4. Inscrição Estadual: Isento

2.5. Nome Fantasia: DEFENSORIA PUBLICA

2.6. Atividade Principal
84.23-0-00 – Justiça

2.7. Endereço

Av. Fernandes Lima, nº 3296, Gruta de Lourdes, CEP: 57052-403, Maceió - AL

e-mail: daf@al.def.al.br

Fone: (82) 3241-2167;

2.8. Responsável Legal

Frabício Leão Souto;

CPF sob o nº ***.725.835-**;

3. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

3.1 Responsável Técnico / Empresa Contratada / CAIO CÉSAR FERREIRA DA SILVA / RESOLVE ENERGIA LTDA.

Nome: Caio César Ferreira da Silva;

Formação: Engenheiro Elétrico;

CREA: 021897330-6;

Fone: (82) 9 9616-4658;

e-mail: caio.cesar@resolveenergia.com.br;

3.2 Responsável Técnico pela Elaboração do Estudo e Projeto

Nome: Caio César Ferreira da Silva;

CREA 021897330-6/AL

Cidade/Estado: Maceió/AL

4. INTRODUÇÃO

4.1 Necessidade do Empreendimento

O CONTRATO Nº 050/2025, cujo objeto é contratação de empresa ou profissional especializado na elaboração de projetos técnico de sistema de energia solar fotovoltaica para os telhados dos prédios da DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO ESTADO DE ALAGOAS, bem como o de um estudo de viabilidade técnico/econômica para a implantação de Geração de Energia Fotovoltaica, objetivando a redução dos gastos com energia elétrica, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

5.0 INFORMAÇÕES E PERFIL DE CONSUMO

DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO E. ALAGOAS			
Endereço	Consumo (kWh)	Valor pago (R\$)	
R. JOSE DE OLIVEIRA ROCHA, 279, C BAIRRO NOVO, DELMIRO GOUVEIA - AL	560	R\$	464,63
R. ARTUR VITAL DA SILVA, 159, A GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	2.024	R\$	1.679,31
R. MANOEL MACHADO BARROS, 40, MONUMENTO - SANTANA DO IPANEMA - AL	457	R\$	379,17
R. PROF MARIA OTILIA DE JESUS, 39, TERCIO WANDERLEY - CORURIBE - AL	614	R\$	509,44
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, S/N, SL 27 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	403	R\$	334,37
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 100, SALA 40 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	1.135	R\$	941,71
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 32, DO LADO DO SHOPPINK PATIO GALERA RODRIG BENEDITO BENTES	1.487	R\$	1.233,76
AV CDOR LEO, 555, POCO - MACEIO - AL	7.995	R\$	6.633,45
AV DA PAZ, 1864, SALA 0201 CD EMPR TERRA BRASILS CENTRO - MACEIO - AL	852	R\$	706,90
TV PRES FERNANDO A COLLOR DE MELO, 98, PREF ANTONIO L SOUZA	600	R\$	497,82
R. EDGAR SARMENTO, 131, CENTRO - UNIAO DOS PALMARES - AL	590	R\$	489,52
RD ENG JOAQUIM GONCALVES, 75, SANTA LUZIA - PENEDO - AL	1.048	R\$	869,53
AV GRACILIANO RAMOS, 179, PARAISO - PALMEIRA DOS INDIOS - AL	681	R\$	565,03
BATALHA (UNIDADE EM CONSTRUÇÃO)	2500	R\$	2.074,25
Faturas - Grupo A			
Endereço	Consumo ponta	Consumo Fora Ponta	Valor pago (R\$)
R. SAMARITANA, 10, SANTA EDWIGES - ARAPIRACA - AL	152,12	3.768,30	R\$ 3.041,10
AV FERNANDES LIMA, S/N, 3296 GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	414,57	9.705	R\$ 6.486,12
TOTAL:	567	34.419	26.906

Após estudos de viabilidade econômica constatou que a unidade da Av. Fernandes lima não participara do sistema de compensação de créditos, dessa forma o total de consumo a ser abatido será de 24714 kWh fora ponta e 153 kWh ponta, com o fator de correção para o consumo de ponta de 1,56 o total de kwh a ser compensado será de **24.953 kWh**.

6.0 ESTUDO DE VIABILIDADE

6.1 Pré Dimensionamento

- Geração anual de: 299.436,00 KWh;
- Sistema fotovoltaica com uma potência de 197 kWp.

6.2 Perfil do Sistema

- Quantidade de placas solares (605 Wp): 352 unidades
- Potência instalada: 212,96 kWp
- Geração (kWh/ano): 324.000,00 kWh
- Inclinação prevista: 10°

6.3 Divisão do sistema

- Sistema 1 – 78,05 KWp – Unidade Bairro do Poço
End. AV. Comendador Leão, 555, Poço, Maceió – AL
- Sistema 2 – 119,79 KWp – Unidade Cidade de Arapiraca
End. R. Samaritana, 10, Santa Edwiges, Arapiraca - AL
- Sistema 2 – 15,12 KWp – Unidade Cidade de Batalha (em construção)

7.0 VIABILIDADE FINANCEIRA

7.1 Economia Mensal Média

DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO E. ALAGOAS					
Endereço	Consumo (kWh)	Valor pago (R\$)	Valor pago com solar	Economia	
R. JOSE DE OLIVEIRA ROCHA, 279, C BAIRRO NOVO, DELMIRO GOUVEIA - AL	560	R\$ 464,63	R\$ 77,68	R\$ 386,96	
R. ARTUR VITAL DA SILVA, 159, A GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	2.024	R\$ 1.679,31	R\$ 280,75	R\$ 1.398,57	
R. MANOEL MACHADO BARROS, 40, MONUMENTO - SANTANA DO IPANEMA - AL	457	R\$ 379,17	R\$ 63,39	R\$ 315,78	
R. PROF MARIA OTILIA DE JESUS, 39, TERCIO WANDERLEY - CORURIBE - AL	614	R\$ 509,44	R\$ 85,17	R\$ 424,27	
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, S/N, SL 27 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	403	R\$ 334,37	R\$ 55,90	R\$ 278,47	
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 100, SALA 40 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	1.135	R\$ 941,71	R\$ 157,43	R\$ 784,28	
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 32, DO LADO DO SHOPPKN PATIO GALERA RODRIG BENEDITO BENTES	1.487	R\$ 1.233,76	R\$ 206,26	R\$ 1.027,51	
AV CDOR LEO, 555, POÇO - MACEIO - AL	7.995	R\$ 6.633,45	R\$ 1.108,97	R\$ 5.524,48	
AV DA PAZ, 1864, SALA 0201 CD EMPR TERRA BRASILIS CENTRO - MACEIO - AL	852	R\$ 706,90	R\$ 118,18	R\$ 588,73	
TV PRES FERNANDO A COLLOR DE MELO, 98, PREF ANTONIO L SOUZA - RIO LARGO - AL	600	R\$ 497,82	R\$ 83,22	R\$ 414,60	
R. EDGAR SARMENTO, 131, CENTRO - UNIAO DOS PALMARES - AL	590	R\$ 489,52	R\$ 81,84	R\$ 407,69	
RD ENG JOAQUIM GONCALVES, 75, SANTA LUZIA - PENEDO - AL	1.048	R\$ 869,53	R\$ 145,37	R\$ 724,16	
AV GRACILIANO RAMOS, 179, PARAISO - PALMEIRA DOS INDIOS - AL	681	R\$ 565,03	R\$ 94,46	R\$ 470,57	
BATALHA (UNIDADE EM CONSTRUÇÃO)	2500	R\$ 2.074,25	R\$ 346,77	R\$ 1.727,48	
Faturas - Grupo A					
Endereço	Consumo ponta	Consumo Fora Ponta	Valor pago (R\$)	Valor pago com solar	Economia
R. SAMARITANA, 10, SANTA EDWIGES - ARAPIRACA - AL	152,12	3.768,30	R\$ 3.041,10	R\$ 1.739,09	R\$ 8.523,57
TOTAL:		24.952	20.420	R\$ 4.000,02	R\$ 15.775,53

Conforme demonstrado na planilha de dimensionamento e análise de consumo, a economia média mensal estimada com a implantação do sistema fotovoltaico é de **R\$ 15.775,53**, resultando em uma economia anual de R\$ 189.306,36. Considerando a vida útil média dos módulos fotovoltaicos, estimada em 25 anos, essa economia corresponde a um montante acumulado simples de R\$ 4.732.659,00, desconsiderando atualização monetária.

Para uma avaliação mais robusta do retorno financeiro, adota-se a premissa de que a economia anual será integralmente reinvestida ao longo de todo o período analisado. Aplicando uma taxa de rendimento de 6% ao ano, o valor futuro dessa série de economias anuais, calculado pelo modelo clássico de juros compostos, atinge aproximadamente **R\$ 10.386.201,06** ao final dos **25 anos**.

Esse resultado evidencia que, além da economia direta obtida pela redução do consumo de energia da concessionária, o reinvestimento sistemático dos valores economizados potencializa significativamente o retorno do investimento, ampliando o ganho financeiro total em mais de duas vezes quando comparado ao valor acumulado sem capitalização.

8.0 CONCLUSÕES FINAIS

Com base nas análises técnicas, energéticas e econômico-financeiras realizadas, conclui-se que a implantação dos sistemas fotovoltaicos nas unidades da Defensoria Pública Geral do Estado de Alagoas apresenta elevada viabilidade e retorno favorável no longo prazo. Serão instalados três sistemas de geração solar fotovoltaica, distribuídos entre os prédios próprios da instituição nos municípios de Maceió, Arapiraca e Batalha, totalizando **212,96 kWp** de potência instalada.

A instalação diretamente nas edificações da Defensoria permite otimizar o consumo instantâneo de energia, reduzindo significativamente a dependência da concessionária e maximizando o aproveitamento da energia gerada. Essa estratégia, além de proporcionar maior eficiência operacional, contribui para a melhoria do retorno financeiro, uma vez que o autoconsumo imediato reduz custos tarifários associados e aumenta a economia líquida mensal.

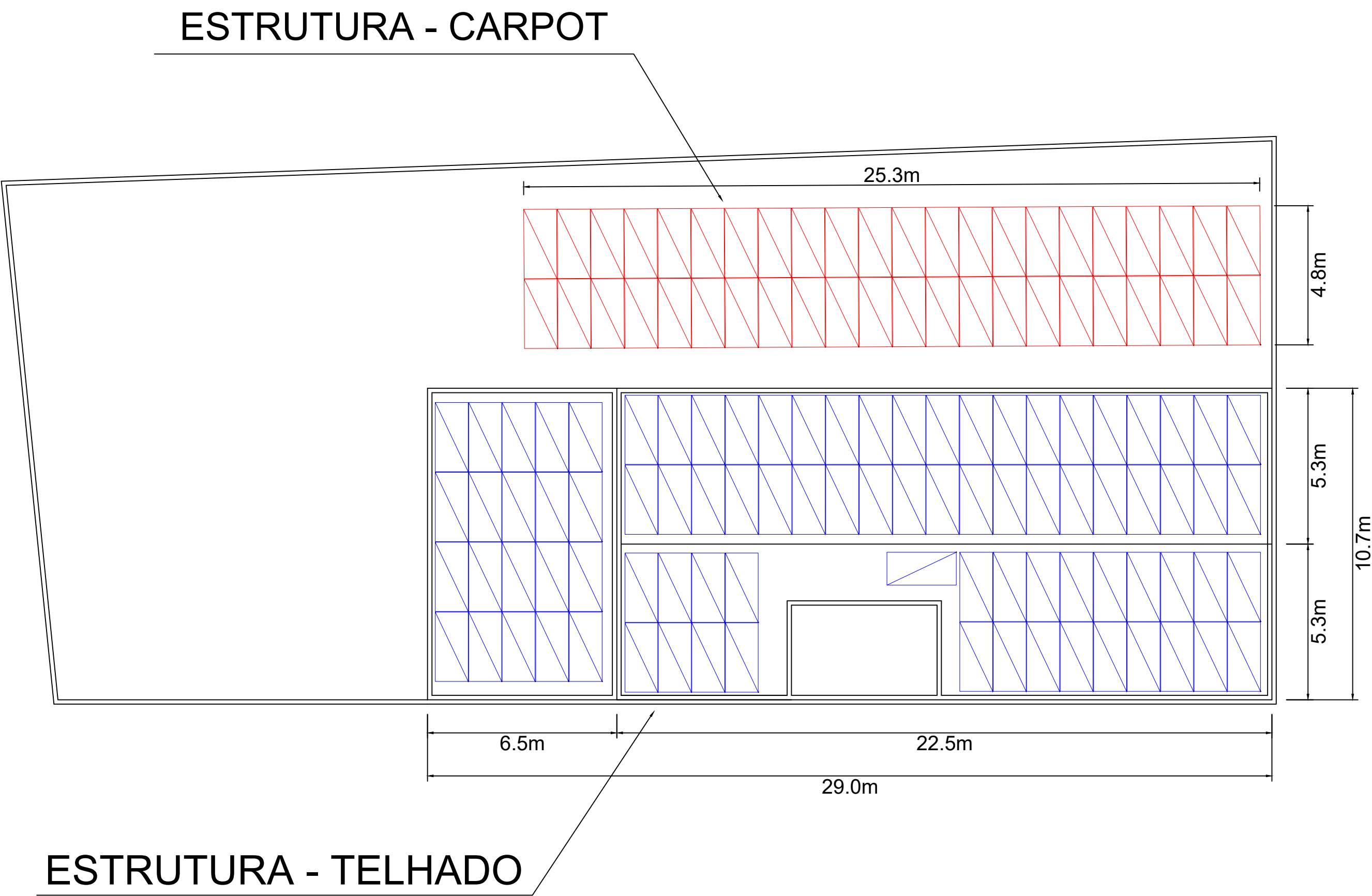
Dessa forma, a adoção dos três sistemas fotovoltaicos não apenas atende aos critérios de sustentabilidade e eficiência energética, como também representa uma solução sólida e economicamente vantajosa para a instituição, garantindo economia contínua ao longo da vida útil dos equipamentos e fortalecendo o compromisso da Defensoria Pública com a gestão pública responsável.

Maceió, 17 de NOVEMBRO de 2025

Documento assinado digitalmente
 CAIO CESAR FERREIRA DA SILVA
Data: 24/11/2025 11:45:41-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

RESOLVE ENERGIA LTDA

Anexo II - Microgeração - Subsede Poço

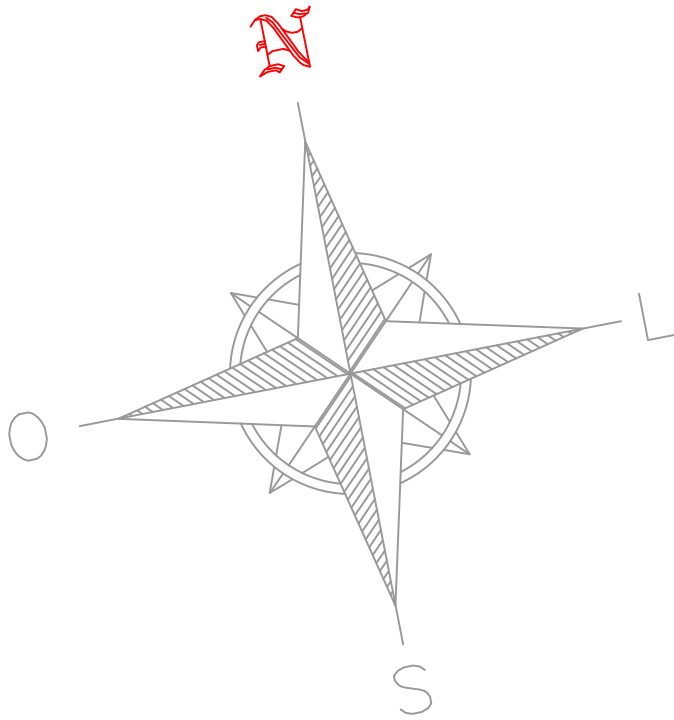


Avenida Comendador Leão

Avenida Comendador Leão

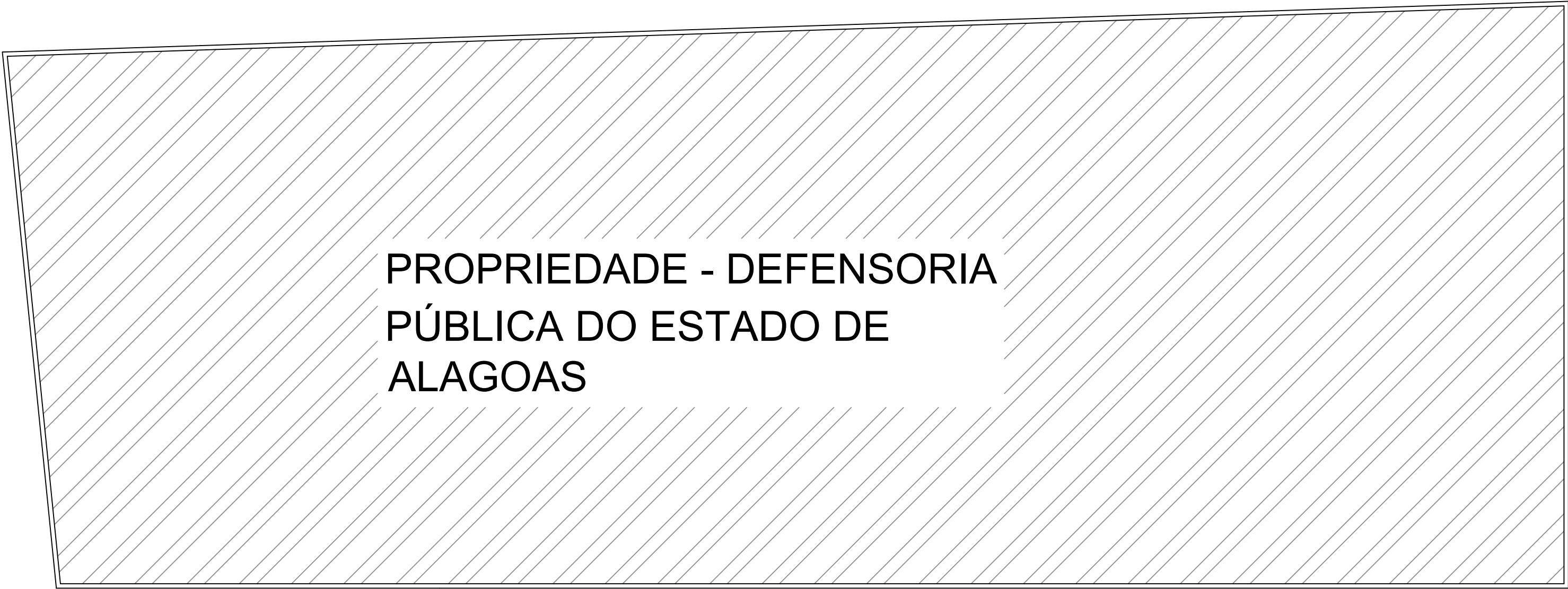


ÁREA TOTAL: 431,1 m²
ÁREA DAS PLACAS: 348,3 m²
ÁREA POR PLACA: 2,7 m²
TOTAL: 129
POTÊNCIA: 605W x 129 = 78,05 kWp



NOTAS GERAIS

PROJETO		EMPREENDIMENTO		
		Defensoria Pública do Estado de Alagoas		
		ENDEREÇO Av. Comendador Leão, 555 - Poço, 57025-000 Maceió - AL		
DESCRIÇÃO				
LAYOUT - USINA SOLAR - MICROGERAÇÃO 78,05 kWp				
DATA INICAL	DATA REVISÃO	DESENHO	ESCALA	PRANCHA
NOV/2025		LUCAS ROCHA	S/ESCALA	/
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	REVISÃO	FOLHA
 Caio Cesar Pereira da Silva Engenheiro Eletricista RNP: 0218973306 Registro: 2230689/2021 AL			00	A1



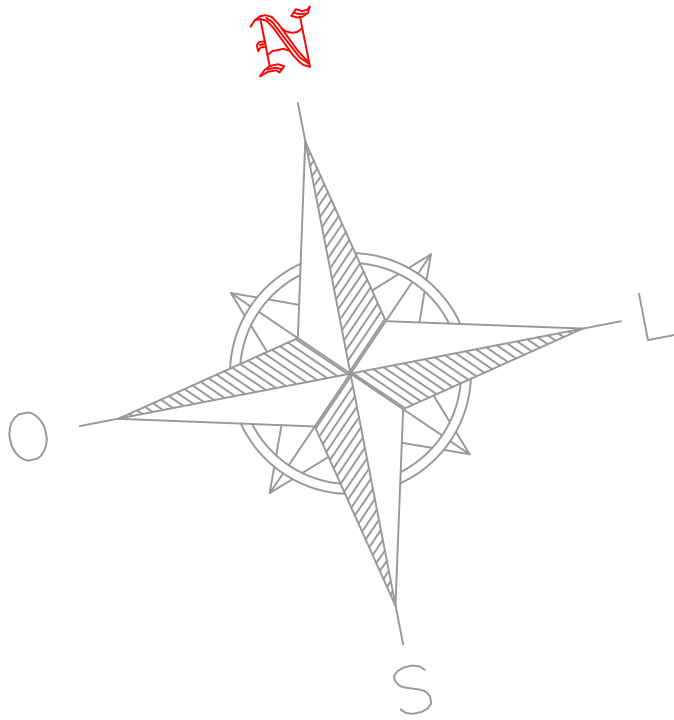
PROPRIEDADE - DEFENSORIA
PÚBLICA DO ESTADO DE
ALAGOAS

Avenida Comendador Leão

Avenida Comendador Leão



ÁREA TOTAL: 431,1 m²
ÁREA DAS PLACAS: 348,3 m²
ÁREA POR PLACA: 2,7 m²
TOTAL: 129
POTÊNCIA: 605W x 129 = 78,05 kWp



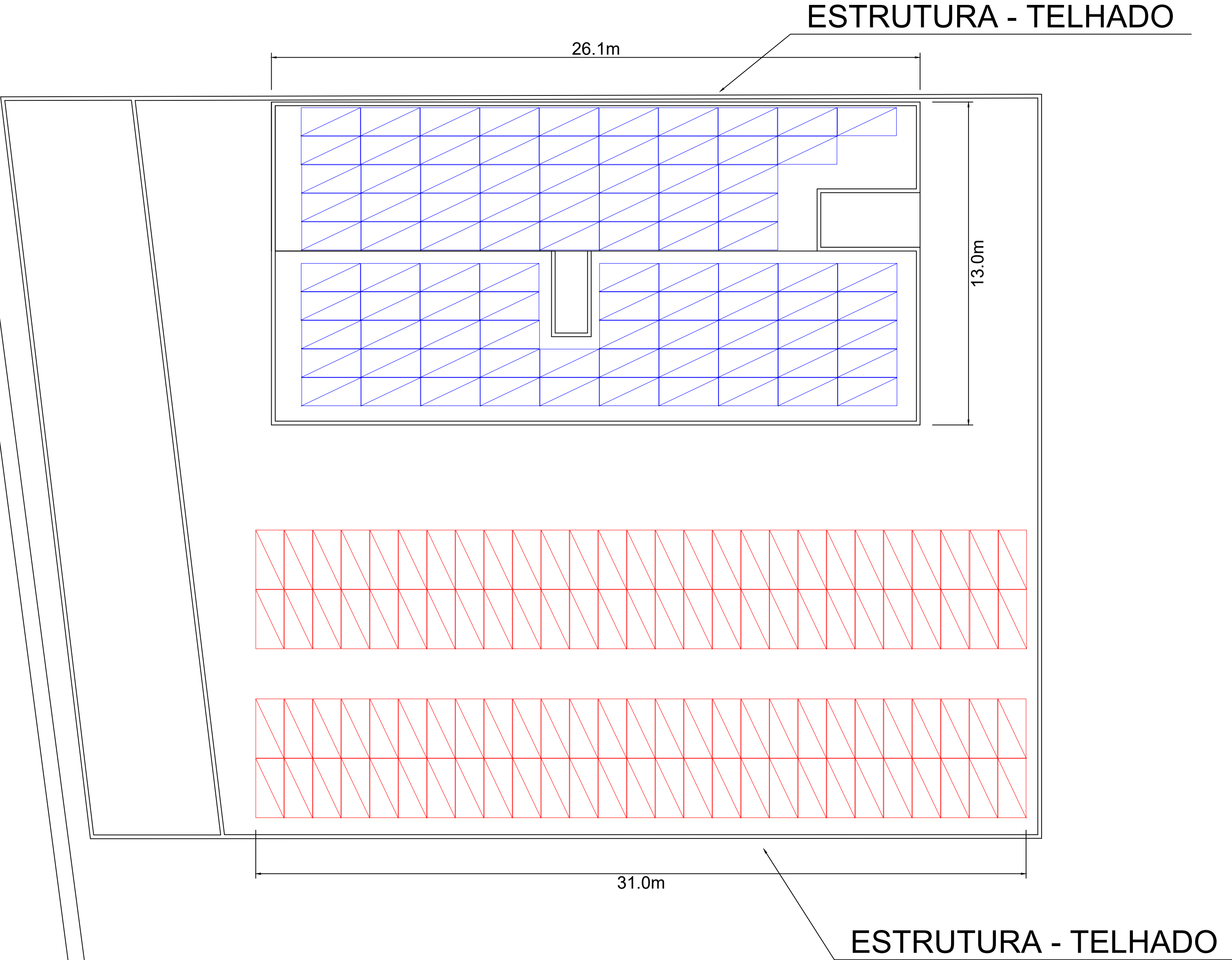
NOTAS GERAIS

PROJETO		EMPREENDIMENTO		
RESOLVE SOLAR		Defensoria Pública do Estado de Alagoas		
ENDEREÇO		Av. Comendador Leão, 555 - Poço, 57025-000 Maceió - AL		
DESCRIÇÃO				
LAYOUT - USINA SOLAR - MICROGERAÇÃO 78,05 kWp				
DATA INICAL	DATA REVISÃO	DESENHO	ESCALA	PRANCHA
NOV/2025		LUCAS ROCHA	S/ESCALA	/
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	REVISÃO	FOLHA
 Caio Cesar Pereira da Silva Engenheiro Eletricista RNP: 0218973308 Registro: 2230689/2021 AL			00	A1

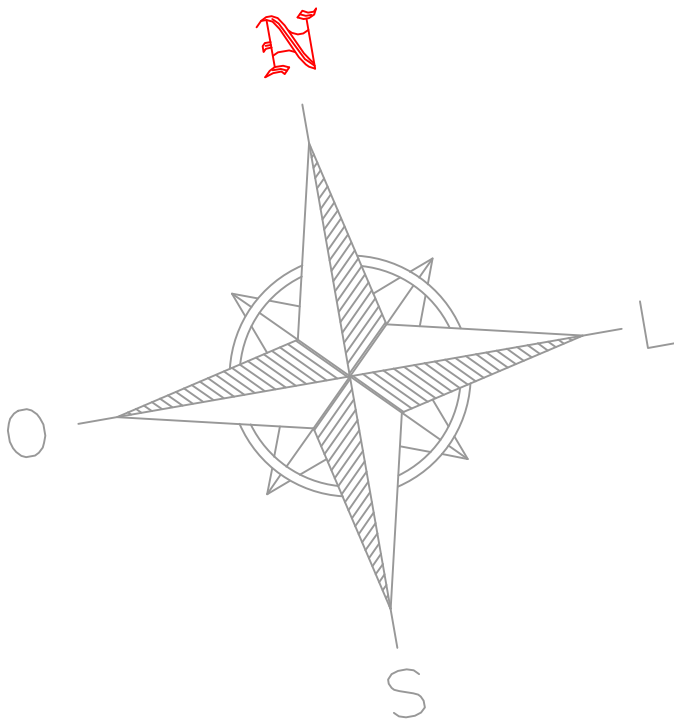
Anexo III - Microgeração - Subsede Arapiraca

Rua Samaritana

Rua Samaritana



ÁREA TOTAL: ~636,5 m²
ÁREA DAS PLACAS: 534,6 m²
ÁREA POR PLACA: 2,7 m²
TOTAL: 198
POTÊNCIA: 605W x 198 = 119,79 kWp

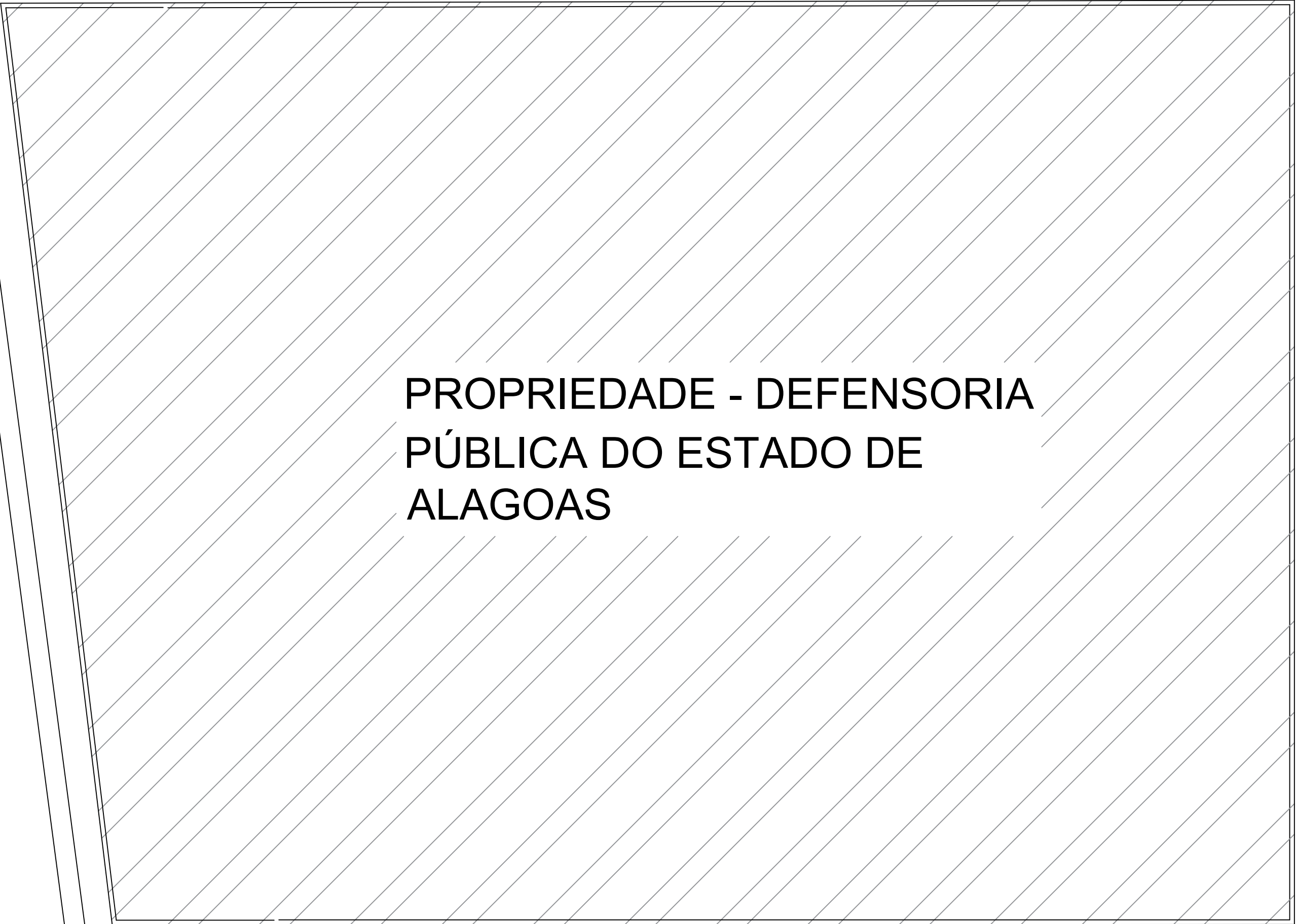


NOTAS GERAIS

PROJETO		EMPREENHIMENTO		
		Defensoria Pública do Estado de Alagoas		
		ENDEREÇO R. Samaritana, 995 - Santa Edwiges, 57310-245 Arapiraca - AL		
DESCRIÇÃO				
LAYOUT - USINA SOLAR - MICROGERAÇÃO 119,79 kWp				
DATA INICAL	DATA REVISÃO	DESENHO	ESCALA	PRANCHA
NOV/2025		LUCAS ROCHA	S/ESCALA	/
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	REVISÃO	FOLHA
 Caio Cesar Pereira da Silva Engenheiro Eletricista RNP: 0218973308 Registro: 2230988/2021 AL			00	A1

Rua Samaritana

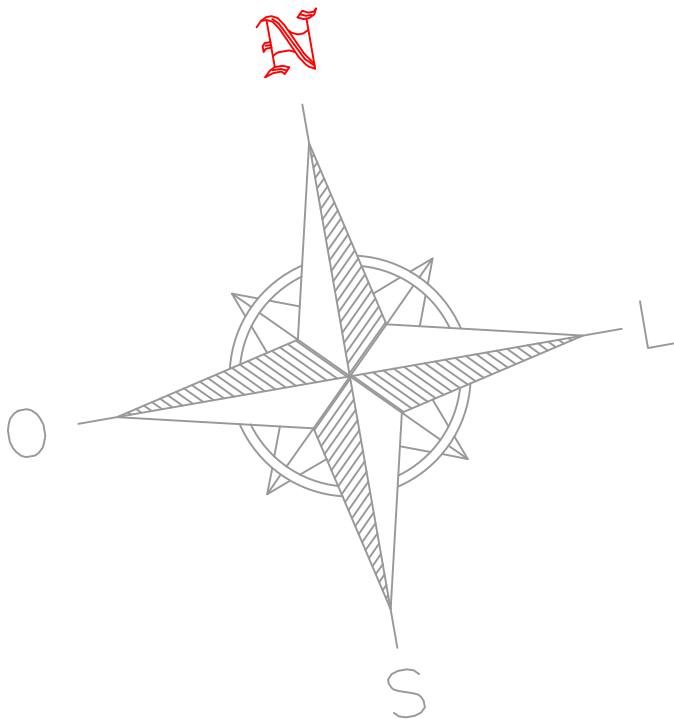
Rua Samaritana



PROPRIEDADE - DEFENSORIA
PÚBLICA DO ESTADO DE
ALAGOAS



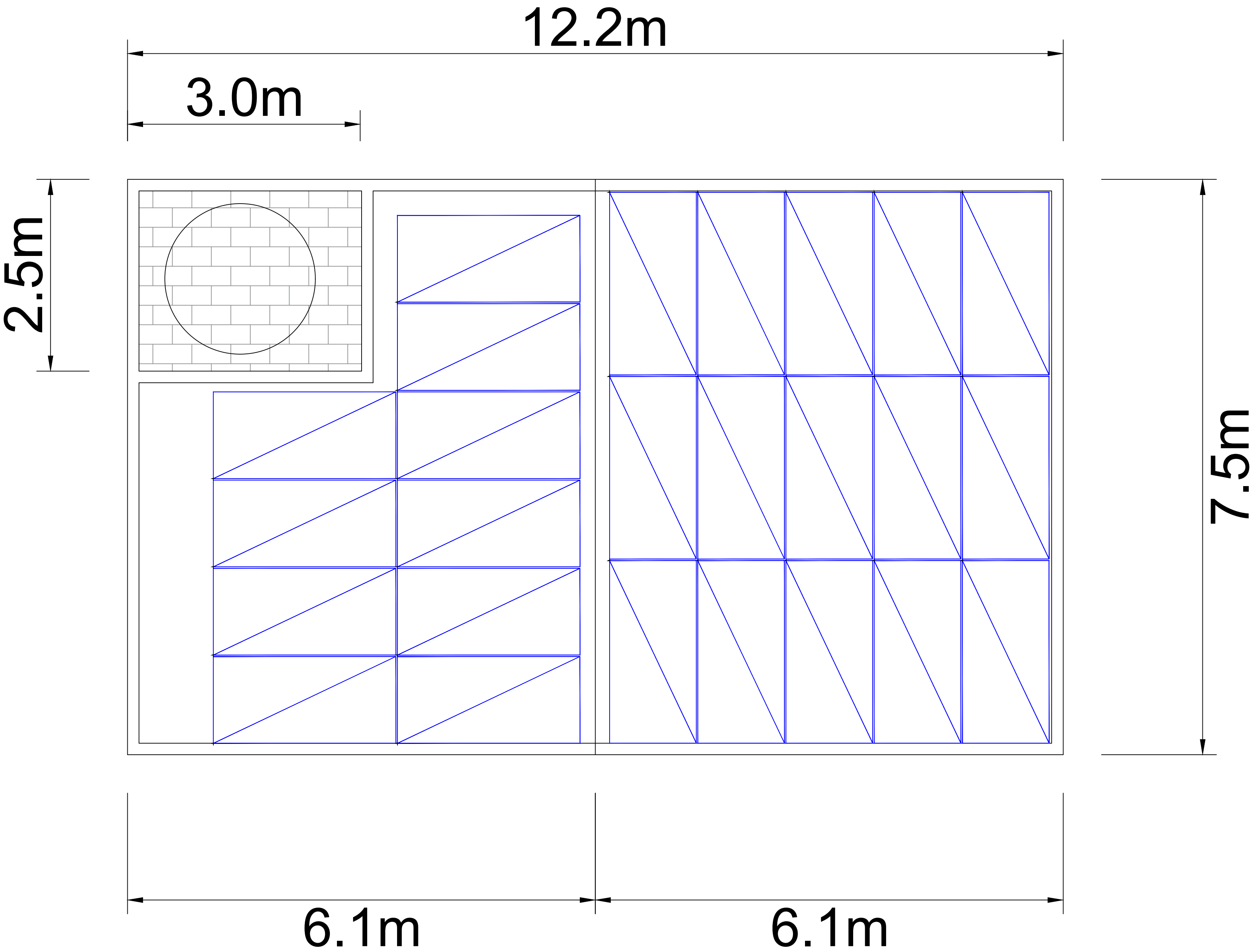
ÁREA TOTAL: ~636,5 m²
ÁREA DAS PLACAS: 534,6 m²
ÁREA POR PLACA: 2,7 m²
TOTAL: 198
POTÊNCIA: 605W x 198 = 119,79 kWp



NOTAS GERAIS

PROJETO		EMPREENDIMENTO		
RESOLVE SOLAR		Defensoria Pública do Estado de Alagoas		
ENDEREÇO		R. Samaritana, 995 - Santa Edwiges, 57310-245 Arapiraca - AL		
DESCRIÇÃO				
LAYOUT - USINA SOLAR - MICROGERAÇÃO 119,79 kWp				
DATA INICAL	DATA REVISÃO	DESENHO	ESCALA	PRANCHA
NOV/2025		LUCAS ROCHA	S/ESCALA	/
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	REVISÃO	FOLHA
 Caio Cesar Pereira da Silva Engenheiro Eletricista RNP: 021897308 Registro: 2230688/2021 AL			00	A1

Anexo IV - Microgeração - Subsede Batalha



ÁREA TOTAL: 91,50 m²
ÁREA DAS PLACAS: 67,5 m²
ÁREA POR PLACA: 2,7 m²
TOTAL: 25
POTÊNCIA: 605W x 25 = 15,12 kWp

NOTAS GERAIS

PROJETO		EMPREENDIMENTO		
RESOLVE SOLAR		Defensoria Pública do Estado de Alagoas		
ENDEREÇO		Batalha - AL		
DESCRIÇÃO				
LAYOUT - USINA SOLAR - MICROGERAÇÃO 15,12 kWp				
DATA INICAL	DATA REVISÃO	DESENHO	ESCALA	PRANCHA
NOV/2025		LUCAS ROCHA	S/ESCALA	/
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	REVISÃO	FOLHA
 Caio Cesar Pereira da Silva Engenheiro Eletricista RNP: 0218973308 Registro: 2230988/2021 AL			00	A1

DEFENSORIA PUBLICA GERAL DO E. ALAGOAS					
Endereço	Consumo (kWh)	Valor pago (R\$)	Valor pago com solar	Economia	
R. JOSE DE OLIVEIRA ROCHA, 279, C BAIRRO NOVO, DELMIRO GOUVEIA - AL	560	R\$ 464,63	R\$ 77,68	R\$ 386,96	
R. ARTHUR VITAL DA SILVA, 159, A GRUTA DE LOURDES - MACEIO - AL	2.024	R\$ 1.679,31	R\$ 280,75	R\$ 1.398,57	
R. MANOEL MACHADO BARROS, 40, MONUMENTO - SANTANA DO IPANEMA - AL	457	R\$ 379,17	R\$ 63,39	R\$ 315,78	
R. PROF MARIA OTILIA DE JESUS, 39, TERCIO WANDERLEU - CORURIFE - AL	614	R\$ 509,44	R\$ 85,17	R\$ 424,27	
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, S/N, SL 27 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	403	R\$ 334,37	R\$ 55,90	R\$ 278,47	
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 1001 SALA 40 ED RC EMPRESARIAL BENEDITO BENTES	1.135	R\$ 941,71	R\$ 157,43	R\$ 784,28	
AV ANTONIO LISBOA DE AMORIM, 32, DO LADO DO SHOPPNK PATIO GALERIA RODRIG BENEDITO BENTES	1.487	R\$ 1.233,76	R\$ 206,26	R\$ 1.027,51	
AV CDOR LEAO, 555, POÇO - MACEIO - AL	7.995	R\$ 6.633,45	R\$ 1.108,97	R\$ 5.524,48	
AV DA PAZ, 1864, SALA 0201 CD EMPR TERRA BRASILIS CENTRO - MACEIO - AL	852	R\$ 706,90	R\$ 118,18	R\$ 588,73	
TV PRES FERNANDO A COLLOR DE MELO, 98, PREF ANTONIO L SOUZA	600	R\$ 497,82	R\$ 83,22	R\$ 414,60	
R. EDGAR SARMENTO, 131, CENTRO - UNIÃO DOS PALMARES - AL	590	R\$ 489,52	R\$ 81,84	R\$ 407,69	
RD ENG JOAQUIM GONCALVES, 75, SANTA LUZIA - PENEDO - AL	1.048	R\$ 869,53	R\$ 145,37	R\$ 724,16	
AV GRACILIANO RAMOS, 179, PARAISO - PALMEIRA DOS INDIOS - AL	681	R\$ 565,03	R\$ 94,46	R\$ 470,57	
BATALHA (UNIDADE EM CONSTRUÇÃO)	2.500	R\$ 2.074,25	R\$ 346,77	R\$ 1.727,48	
Faturas - GRUPO A					
Endereço	Consumo ponta	Consumo Fora Ponta	Valor pago (R\$)	Valor pago com solar	Economia
R. SAMARITINA, 10, SANTA EDWIGES - ARAPIRACA - AL	152,12	3.768,30	R\$ 3.041,10	R\$ 1.739,09	R\$ 8.523,57
TOTAL	24.952		R\$ 20.420,00	R\$ 4.000,02	R\$ 15.775,53