



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA  
DIRETORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS  
COORDENAÇÃO DE LICITAÇÕES**

**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 48/2023,  
QUE FAZEM ENTRE SI A UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PERNAMBUCO E A EMPRESA  
L. DA S. C. LIMA - LTDA.**

A Universidade Federal de Pernambuco, com sede na Avenida Professor Moraes Rego, nº 1235, Cidade Universitária, Recife/PE, CEP: 50670-901, inscrita no CNPJ sob o nº 24.134.488/0001-08, neste ato representada pelo Magnífico Reitor, Prof. Alfredo Macedo, nomeado pelo Decreto de 9 de outubro de 2019 da Presidência da República Federativa do Brasil, publicado no Diário Oficial da União nº 197, Seção 2, p. 1, de 10 de outubro de 2019, portador da Matrícula Funcional nº 1171268, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa L. DA S. C. LIMA - LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.955.439/0001-27, sediada na Rua Serra Mantiqueira, nº 425, Casa, Vila São Jorge da Lagoa, Campo Grande/MS, CEP: 79.095-169, doravante designado CONTRATADO, neste ato representada por Lorena da Silva Corrêa Lima, Sócia Administradora, conforme atos constitutivos da empresa, tendo em vista o que consta no Processo nº 23076.038659/2023-82 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 2021 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 75, de 2021 e da Instrução Normativa SEGES/ME nº 67, de 8 de julho de 2021, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Dispensa de Licitação nº 1059/2023, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva de sistemas fotovoltaicos, para execução de desinstalação e reinstalação de 344 painéis fotovoltaicos instalados na cobertura da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco, nas condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	CATSER	Unidade de Medida	Quantidade
1	Serviços de desinstalação e reinstalação de painéis fotovoltaicos, de potência unitária 345Wp, instalados na cobertura do prédio da Reitoria da UFPE	19747	Unidade	344

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 e eventuais anexos;
- 1.3.2. Autorização de Contratação Direta e/ou o Aviso de Dispensa Eletrônica, caso existentes; e
- 1.3.3. A Proposta do Contratado e seus eventuais anexos.

1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço global.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO.**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

2.1.1. 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.

## **3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

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

## **4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

### **5.1. PREÇO**

5.1.1. O valor total da contratação é de R\$ 51.256,00 (cinquenta e um mil, duzentos e cinquenta e seis reais).

5.1.2. 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.

5.1.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

### **5.2. FORMA DE PAGAMENTO**

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

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

### **5.3. PRAZO DE PAGAMENTO**

5.3.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

5.3.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

5.3.3. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA/IBGE de correção monetária.

### **5.4. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

5.4.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto da contratação, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência.

5.4.2. Quando houver glosa parcial do valor a ser pago, o contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

5.4.3. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

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

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

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

5.4.6. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas para a contratação; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, **que implique** proibição de contratar com o Poder Público, bem como eventuais ocorrências impeditivas indiretas.

5.4.7. 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.

5.4.8. 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.

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

5.4.10. 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.

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

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

5.4.12. 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.

#### **5.5. CESSÃO DE CRÉDITO**

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

5.5.2. A cessão de crédito, de qualquer natureza, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

5.5.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

#### **6. CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTE (art. 25, §§ 7º e 8º, art. 92, V, §§ 3º e 4º, e art. 135 da Lei nº 14.133/21)**

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data de referência da proposta, 29/07/2023.

6.2. Após o interregno de um ano, e desde de que haja pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional da Construção Civil – INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

6.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

6.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

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

6.6. 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.

6.7. 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.

6.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

#### **7. CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

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

7.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência ou Projeto Básico;

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

7.4. 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;

7.5. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

7.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao objeto executado, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato, conforme cronograma físico-financeiro;

7.7. Aplicar ao Contratado sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato e pelas demais infrações administrativas sujeitas à fiscalização do Contratante;

7.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

7.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações, inclusive de restabelecimento do reequilíbrio econômico-financeiro, 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 (Lei nº 14.133/2021, art. 123, caput).

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

7.10. Notificar os emitentes das garantias contratuais quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

7.11. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133/21.

7.12. Não praticar atos de ingerência na administração do Contratado, tais como:

7.12.1 Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratado, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

7.12.2 Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar no Contratado;

7.12.3 Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores do Contratado, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

7.12.4 Considerar os trabalhadores do Contratado como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

7.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

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

7.15. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

7.16. Não responder 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.

7.17. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

8.1. 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:

8.2. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

8.2.1 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.

8.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133/2021).

8.4. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

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

8.6. 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 no edital, o valor correspondente aos danos sofridos.

8.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

8.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do Fiscal ou Gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.9. Entregar até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos ao setor responsável pela fiscalização do contrato, quando não for possível a verificação de sua regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF: 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 e Municipal da sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

8.10. 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, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante, salvo na hipótese do §2º do art. 121 da Lei nº 14.133/2021.

8.11. 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.

8.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

8.13. 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.

8.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

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

8.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

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

8.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta.

8.19. 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 (art. 116 da Lei nº 14.133/2021).

8.20. 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 (art. 116, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021).

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

8.22. 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 licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante.

8.24. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.

8.25. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.

8.26. Garantir o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

8.27. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado.

8.28. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

8.29. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

8.30. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

8.31. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

8.32. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

8.33. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

8.34. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

8.35. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

8.36. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

8.37. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

8.38. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

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

8.40. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.



8.41. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

8.42. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

8.43. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- 8.46.1 Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 8.46.2 Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;
- 8.46.3 Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e
- 8.46.4 Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

8.44. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

- 8.47.1 O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.
- 8.47.2 Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
  - 8.47.2.1 resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma

de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros.

8.47.2.2 resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

8.47.2.3 resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

8.47.2.4 resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

8.47.3 Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

8.47.4 Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

8.45. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

8.45.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

8.45.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

8.46. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

8.47. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

8.48. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam

necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

8.49. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

## **9. CLÁUSULA NONA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

9.1 As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

9.2 Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

9.3 É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

9.4 A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

9.5 Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

9.6 É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

9.7 O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

9.8 O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

9.9 O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

9.10 Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

9.10.1 Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

9.11 O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em

especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

- 9.12 Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

#### **10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII e art. 96 e segs.)**

- 10.1 A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021 em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
- 10.2 Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, e permanecerá em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.
- 10.3 A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
- 10.4 Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 8.4 deste contrato.
- 10.5 Caso utilizada outra modalidade de garantia, somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
- 10.6 Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 10.7 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
  - 10.7.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas.
  - 10.7.2 multas moratórias e punitivas aplicadas pelo Contratante ao Contratado. e
  - 10.7.3 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.
- 10.8 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 10.9 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 10.10 Caso a garantia seja mediante títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.
- 10.11 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

- 10.12 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 10.13 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 10.14 O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 10.15 Será considerada extinta a garantia com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.
- 10.16 O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.
- 10.17 A garantia de execução é independente da que eventualmente seja prevista no Termo de Referência especificamente para os itens entregues e serviços executados.

#### **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

- 11.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:
- I - der causa à inexecução parcial do contrato;
  - II - der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
  - III - der causa à inexecução total do contrato;
  - IV - deixar de entregar a documentação exigida pelo contrato;
  - V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
  - VI – não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
  - VII – ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
  - VIII – apresentar declaração ou documentação falsa exigida ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
  - IX – fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
  - X – comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
  - XI - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 11.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas 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);

- 11.2.2 **Impedimento de licitar e contratar**, no âmbito da Administração Pública direta e indireta da União, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando praticadas as condutas descritas nos incisos II a VII acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);
- 11.2.3 **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos incisos VIII a XI, bem como nas descritas nos demais incisos que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, ficando o responsável impedido de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos (art. 156, §5º, da Lei)
- 11.2.4 **Multa:**
- 11.2.4.1 Compensatória, para as infrações descritas nos incisos VIII a XI acima, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato.
- 11.2.4.2 Compensatória, para a inexecução total contrato prevista no inciso III acima, a multa será de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato.
- 11.2.4.3 Para infração descrita no inciso II acima, a multa será de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato.
- 11.2.4.4 Para infrações descritas nos incisos IV a VII, a multa será de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato.
- 11.2.4.5 Para a infração descrita no inciso I acima, a multa será de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato, ressalvadas as seguintes infrações:
- 11.2.4.6 Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 90 (noventa) dias;
- 11.2.4.7 Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento) pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
- 11.2.4.8 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza o Contratante a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
- 11.3 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133/2021).
- 11.4 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133/2021).
- 11.5 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 14.133/2021).
- 11.6 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133/2021).

- 11.7 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de XX (XXXX) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 11.8 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.
- 11.9 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133/2021):
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
  - b) as peculiaridades do caso concreto;
  - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
  - d) os danos que dela provierem para o Contratante;
  - e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 11.10 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 14.133/2021).
- 11.11 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 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 14.133/2021).
- 11.12 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 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (Art. 161 da Lei nº 14.133/2021).
- 11.13 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

- 12.1 O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
- 12.2 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 físico-financeiro
- 12.3 Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:
- 12.3.1 ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

- 12.3.2 poderá o Contratante optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.
- 12.4 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 NLLC, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 12.5 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
- 12.6 O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:
- 12.6.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
  - 12.6.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos; E
  - 12.6.3 Indenizações e multas

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

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

- I. Gestão/Unidade: 15233 / 153095 – UFPE / SINFRA
- II. Fonte de Recursos: Tesouro/ Próprio
- III. Programa de Trabalho: 12.364.5013.20RK.0026 - Funcionamento de Instituições Federais de Ensino Superior – No estado de Pernambuco
- IV. Elemento de Despesa: 3390.39 – Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica
- V. Plano Interno: M0048G0123N
- VI. Nota de Empenho: 2023NE000082

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

### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021 e demais normas federais 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.

### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES**

- 15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 15.2. O CONTRATADO é obrigada 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.
- 15.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do termo de contrato.
- 15.4. 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.



## 16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstas na Lei nº 14.133/21.

## 17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)

17.1. É eleito o Foro da Justiça Federal em Pernambuco, Seção Judiciária de Recife, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

Recife, 13 de setembro de 2023.  
ALFREDO  
MACEDO  
GOMES:41972  
074415

Assinado de forma  
digital por ALFREDO  
MACEDO  
GOMES:41972074415  
Dados: 2023.09.13  
16:29:33 -03'00'

Representante legal do CONTRATANTE



Documento assinado digitalmente  
LORENA DA SILVA CORREA LIMA  
Data: 13/09/2023 09:40:55-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

**ANEXO I**  
**TERMO DE REFERÊNCIA**



**TERMO DE REFERÊNCIA – LEI 14.133/21**  
**SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA – CONTRATAÇÃO DIRETA**  
**Processo Administrativo n. (23076.038659/2023-82)**

**1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, “a” e “i” da Lei n. 14.133/2021).**

- 1.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva de sistemas fotovoltaicos, para **execução de desinstalação e reinstalação de 344 painéis fotovoltaicos instalados na cobertura da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e no aviso de dispensa.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Serviços de desinstalação e reinstalação de painéis fotovoltaicos, de potência unitária 345Wp, instalados na cobertura do prédio da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco	19747	Unidade	344

- 1.1.1. O serviço a ser executado deverá obedecer obrigatoriamente a especificação constante na tabela acima e demais termos deste TR e seus Anexos.

- 1.2. O objeto da contratação tem a natureza de serviço comum de engenharia.
- 1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses (doze) meses, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.
- 1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a empreitada por preço global.
- 1.5. O proponente da dispensa eletrônica, que estiver mais bem colocado na disputa, deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários, conforme modelo de proposta do Anexo II;

**2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘b’ da Lei n. 14.133/2021).**

- 2.4. A Reitoria da UFPE, localizada no Campus Joaquim Amazonas da Universidade Federal de Pernambuco recebeu, no ano de 2021, a implantação de uma usina solar fotovoltaica interligada à rede de potência nominal 118,7kWp, composta de 344 painéis de potência unitária 345Wp. A usina foi instalada diretamente sobre a cobertura da Reitoria.
- 2.5. Como qualquer edificação ou espaço que possui estrutura, é necessário e importante a sua manutenção. Neste sentido, as ações preventivas e, eventualmente, corretivas na cobertura da unidade (telhas, madeiramento, calhas, ralos, etc.) são essenciais para o bom desempenho das atividades, buscando evitar infiltrações.

- 2.6. Devido à proximidade do período de chuvas na região, se faz necessária a manutenção da cobertura da Reitoria, a fim de evitar prejuízos das atividades da instituição ou até danos com materiais e equipamentos.
- 2.7. É importante destacar que o contrato 37/2021 da UFPE, que trata da execução de serviços de manutenção de instalações elétricas, hidráulicas e civis, dispõe de pessoal suficiente e especializado para atender à demanda de manutenção da cobertura da Reitoria. Entretanto, tal contrato não dispõe de mão-de-obra especializada para instalação/desinstalação de painéis fotovoltaicos, atividade que necessita de profissionais especializados.
- 2.8. Busca-se, assim, garantir o adequado uso da edificação, corrigindo e prevenindo pontos de infiltrações, fazendo intervenções necessárias para evitar defeitos imprevistos que possam causar a descontinuidade ou danos às atividades da Reitoria da UFPE, e, ao mesmo tempo, garantir a integridade dos componentes da usina fotovoltaica.
- 2.9. Os benefícios são verificados pelo prolongamento da vida útil dos bens públicos, racionalizando gastos e evitando a descontinuidade das atividades desenvolvidas nas dependências da UFPE, contemplando-se, assim, prática de sustentabilidade ambiental definida pelo *inciso V do artigo 4º do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012*.
- 2.10. A manutenção é entendida como o conjunto de atividades técnico-administrativas, com vistas à preservação das características funcionais de segurança e qualidade e, por conseguinte, da vida útil do equipamento, sem perda das características, integridade física, rendimento e ponto ótimo de operação do equipamento, instalações, sistemas ou suas partes. A eficácia da manutenção se dá quando se efetiva concomitantemente sob as formas preventiva e corretiva.
- 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'c', da Lei n. 14.133/2021).**
- 3.1 Especificamente, esta contratação tem por objetivo:
- 3.1.1. A prestação de serviços de desinstalação e reinstalação da Usina Fotovoltaica da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco.
- 3.1.2. Promover a conservação do equipamento e garantir o seu bom funcionamento;
- 3.1.3. Assegurar a segurança patrimonial e das pessoas que frequentam a Reitoria da UFPE;
- 3.1.4. Minimizar os agravos ocasionados por efeitos das intempéries climáticas;
- 3.1.5. Mitigar os riscos de danos oriundos do acúmulo ou infiltração de água por perda de estanqueidade da cobertura;
- 3.2 Identifica-se como parâmetros legais a subsidiar a contratação:
- 3.2.1. A Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010: Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos em alteração à Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1988. Sujeita à observância da lei “pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos...” (art, 1º, § 1º). Apresenta como um dos seus objetivos a “prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para: a) produtos reciclados e recicláveis; b) bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis” (Art. 7º, XI). As práticas de sustentabilidade ambiental regulamentadas pelos referidos diplomas legais abarcam a exigência de promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

3.2.2. Norma Regulamentadora 35 (NR-35) que estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.

3.2.3. ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão.

3.2.4. ABNT NBR 5674:2012 – Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema gestão de manutenção.

3.2.5. ABNT NBR 14037:1998 – Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção de edificações – Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos.

3.2.6. ABNT 15575:2013 – Edificações habitacionais - Desempenho.

3.2.7. ABNT NBR 16150:2013 – Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição – procedimentos de ensaio de conformidade.

3.2.8. ABNT NBR 16274:2014 – Sistemas fotovoltaicos conectados à rede – requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho.

3.2.9. ABNT NBR 16767:2019 – Cabos de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8kV C.C. entre condutores – requisitos de desempenho.

3.2.10. E demais normativos referentes aos serviços ora planejados, e legislação a estas associadas, que as substituam ou a estas se superpõem.

- 3.3 A empresa contratada deve executar os serviços de acordo com as normas de engenharia, tais como as descritas no item 3.2 deste documento e todas que a estas se relacionem ou a sobreponham.
- 3.4 Visando atender à necessidade pública da UFPE, ratifica-se que serviços a serem contratados como sendo de natureza não continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, pois visam atender à necessidade pública de imediato, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional (Artigo 15 da IN SEGES/MPDG nº 05/2017).
- 3.5 O serviço será acompanhado pela fiscalização técnica indicada pela contratante (SInfra/UFPE) e proposta neste TR, que ao final dos trabalhos deverá apresentar a Diretoria de Manutenção e Conservação da SInfra/UFPE, um relatório circunstanciado sobre os serviços prestados (objeto de contratação).
- 3.6 A prestação do serviço fora das especificações indicadas neste TR e em desconformidade com as exigências solicitadas implicará a recusa por parte da UFPE, e deverá ser substituída pelo fornecedor imediatamente sem que acarrete despesa adicional de qualquer natureza a UFPE;
- 3.7 Conclusão do serviço estará condicionada à aprovação pela fiscalização técnica da contratação ou servidor designado pela SInfra/UFPE;
- 3.8 Mediante acerto prévio entre a contratada e a fiscalização, o serviço também poderá ser realizado em finais de semana e/ou feriados, sem que implique quaisquer acréscimos no preço do serviço.
- 3.9 O prazo para conclusão dos serviços será de 30 (trinta) dias corridos, para a primeira etapa, referente ao serviço de desinstalação da usina fotovoltaica e de 60 (sessenta) dias corridos para a reinstalação, contados a partir do recebimento das respectivas Ordens de Serviço com a nota de empenho da instituição. Salienta-se que a segunda ordem de serviço será emitida após a execução da manutenção da cobertura do prédio da Reitoria, pelos prestadores de serviços do contrato 37/2021.

#### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea 'd' da Lei nº 14.133/21)**

- 4.1 Perseguindo o que preconiza a Instrução Normativa 01/2010 do MPOG, as seguintes diretrizes deverão ser atendidas pela contratada, quanto aos aspectos de sustentabilidade da contratação:
- 4.1.1 A empresa contratada deverá utilizar na execução dos serviços ora pleiteados materiais que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR 15.448-1 e 15.448-2.
  - 4.1.2 Os materiais utilizados nos serviços contratados deverão estar preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.
  - 4.1.3 Os materiais utilizados nos serviços não deverão conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
  - 4.1.4 A comprovação do disposto acima, se necessário, poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o insumo adquirido cumpre com as exigências definidas.
- 4.2. Além das diretrizes acima, faz-se necessário observar as recomendações de soluções economicamente viáveis previstas no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da Advocacia Geral da União.
- 4.2 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.
- 4.3 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, no percentual de 5% do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.
- 4.3.1 A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 10 dias após a assinatura do contrato.
  - 4.3.2 No caso de seguro-garantia, a garantia deverá ser apresentada no máximo até a data de assinatura do contrato.
- 4.4 A Contratada deverá providenciar que a execução seja realizada sob a supervisão e comando de profissional qualificado e habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo a critérios de segurança recomendados por normas vigentes.

#### **5. VISTORIA**

- 5.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o interessado poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 08:00 horas às 12:00 horas e das 14:00 horas às 16:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone 2126-8079, ou e-mail: emmanuel.aires@ufpe.br, podendo sua realização ser comprovada por:
- a) Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, conforme item 3.3 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017 (Anexo IV-a);
  - b) Alternativamente, caso opte pela não realização da vistoria, deverá ser apresentada declaração emitida pelo interessado de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com este órgão (Anexo IV-b).
- 5.2 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Aviso de Dispensa, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

- 5.3 Para a vistoria, a empresa ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 5.4 A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
- 5.5 A interessada deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

## **6. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (arts. 6º, XXIII, alínea “e” da Lei nº 14.133/2021).**

6.1 A execução do objeto terá a seguinte dinâmica:

6.2 Serão duas etapas, cada qual terá uma ordem de serviço própria: uma para desinstalação da usina (que inclui transporte e armazenagem dos equipamentos) e outra para reinstalação da usina (que inclui traslado dos equipamentos armazenados de volta ao local).

6.3 A desinstalação da usina se iniciará no dia seguinte à sua respectiva ordem de serviço. A reinstalação estará condicionada a começar quando o serviço de manutenção das cobertas for concluído e se iniciará, também, um dia após a ordem de serviço correspondente.

6.4 O serviço de desinstalação incluirá:

- 6.4.1. Testes operacionais e de desempenho para identificar as condições de operação da usina;
- 6.4.2. Desligamento e desconexão AC da usina fotovoltaica;
- 6.4.3. Identificação dos circuitos DC (strings);
- 6.4.4. Desconexão dos circuitos DC devidamente identificados, incluindo recolhimento dos cabos;
- 6.4.5. Remoção, transporte e armazenagem de 344 painéis fotovoltaicos em local indicado pela UFPE;
- 6.4.6. Desmontagem da estrutura auxiliar de sustentação dos painéis fotovoltaicos;
- 6.4.7. Remoção, transporte e armazenagem dos elementos da estrutura auxiliar em local indicado pela UFPE;

6.5 O serviço de reinstalação incluirá:

- 6.5.1. Transporte dos equipamentos armazenados
- 6.5.2. Montagem da estrutura auxiliar de sustentação dos painéis;
- 6.5.3. Reinstalação de 344 painéis fotovoltaicos;
- 6.5.4. Reconexão dos circuitos DC conforme esquema original;
- 6.5.5. Reconexão AC da usina fotovoltaica;
- 6.5.6. Testes operacionais e de desempenho;

6.6 O prazo para a desinstalação e reinstalação, contados após a emissão das ordens de serviço de cada uma das etapas, serão de 30 dias e 60 dias, respectivamente

## **7. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA**

- 7.1. A presente contratação contempla a desinstalação temporária e posterior reinstalação da usina fotovoltaica da Reitoria, a qual já opera normalmente. Assim, a princípio, não é prevista a utilização de novos materiais e equipamentos, a não ser os insumos para a realização das tarefas de desmontagem e remontagem. Caso, durante a execução dos serviços, seja constatada a necessidade de substituição de algum item, este deverá manter as mesmas características técnicas do item original;
- 7.2. São 344 painéis, de 345Wp cada.
- 7.3. A maior parte do trabalho será realizado em altura.

## **8. MODELO DE GESTÃO E ROTINAS DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

- 8.1. A fiscalização técnica da execução dos serviços será realizada pelo servidor Emmanuel Aires Urquiza de Carvalho, SIAPE 3214155, e-mail: emmanuel.aires@ufpe.br, (81)2126.8079. Na sua ausência, será substituído pelo servidor Luís Gustavo Cavalcanti de Oliveira Lopes, SIAPE 1932440, e-mail: luis.lopes@ufpe.br, (81)2126.8079. A gestão do contrato será realizada pelo servidor Rodrigo Vitorino de Arruda, SIAPE 3207415, e-mail: rodrigo.vitorino@ufpe.br, (81) 2126-8079. Na sua ausência, será substituído pelo servidor Paulo Alison Sousa Pessoa, SIAPE 1724595, e-mail: paulo.alison@ufpe.br, (81)2126.8699.
- 8.2. 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 (Lei nº 14.133/2021, art. 115, *caput*).
- 8.3. 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 (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).
- 8.4. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, *caput*).
  - 8.4.1. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).
  - 8.4.2. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).
- 8.5. O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato. (Lei nº 14.133/2021, art. 118).
  - 8.5.1. 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 (IN 5, art. 44, §1º), no prazo indicado pelo fiscal.
- 8.6. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).
- 8.7. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).
- 8.8. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*).
  - 8.8.1. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).



- 8.8.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim (IN 5/2017, art. 44, §2º).
- 8.8.3. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato (IN 5/2017, art. 44, §3º).
- 8.9. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará 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 (IN 5/2017, art. 44, 31º).
- 8.10. Antes do pagamento da nota fiscal ou da fatura, deverá ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF.
- 8.11. Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF.
- 8.12. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:
- 8.12.1. Atuar junto à fornecedora, de modo a garantir a execução do serviço de acordo com este Termo de Referência e com a proposta;
- 8.12.2. Solicitar ao fornecedor ou a seu preposto, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento do serviço;
- 8.12.3. Emitir a Ordem de Serviço para início da execução do serviço, acompanhada de Nota de Empenho;
- 8.12.4. Emitir as Ordens de Serviço especificando a quantidade do serviço, o tipo do serviço e os locais específicos de execução, vinculando-a necessariamente a uma Nota de Empenho;
- 8.12.5. Recomendar à administração a aplicação das sanções previstas no contrato que se tornarem cabíveis, pelo desatendimento ou descumprimento das obrigações assumidas;
- 8.12.6. Adotar registro documental de ocorrências de todas as não conformidades, detectadas pela Fiscalização, conforme o disposto nos § 1º do art.117 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.12.7. Analisar os relatórios e livro de ocorrências contendo as solicitações e apontamentos dos fiscais;
- 8.12.8. Exigir da Empresa Prestadora do serviço a correção das falhas verificadas;
- 8.12.9. A fiscalização será exercida no interesse da UFPE e não exclui nem reduz a responsabilidade do fornecedor, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos, salvo se, quando destes for apurado ação ou omissão funcional, na forma e para os efeitos legais;
- 8.12.10. Solicitar parecer técnico, contábil ou jurídico à administração quando necessário;

## **9. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO**

- 9.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo III, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
  - b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 9.2. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.
- 9.3. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
- 9.3.1. não produziu os resultados acordados;
  - 9.3.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
  - 9.3.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

## **10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 10.1. Promover a fiscalização da contratação através da SINFRA/UFPE e Designar servidor(es) responsável(eis) pela fiscalização técnica dos serviços a serem executados;
- 10.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela fornecedora, de acordo com as cláusulas deste termo de referência, aviso de dispensa e os termos de sua proposta;
- 10.3. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 10.4. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 10.5. Pagar à contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste termo de referência;
- 10.6. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017.
- 10.7. Não praticar atos de ingerência na administração da fornecedora, tais como:
  - 10.7.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da fornecedora, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
  - 10.7.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas prestadoras de serviços terceirizados;
  - 10.7.3. considerar os trabalhadores da terceirizada como colaboradores eventuais do próprio órgão, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 10.8. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto deste termo de referência;
- 10.9. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços;
- 10.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela empresa terceirizada;
- 10.11. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 10.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a fornecedora houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 14.133, de 2021.

- 10.13. Notificar a empresa quanto à requisição de serviços mediante a emissão de Ordem de Serviço após execução da Nota de Empenho;
- 10.14. Fiscalizar a execução dos serviços;
- 10.15. Aceitar ou recusar os motivos alegados pela empresa para configurar caso fortuito ou de força maior, dando por escrito as razões de sua eventual aceitação ou recusa, no prazo máximo de 5 (cinco) dias consecutivos, contados do recebimento dos documentos de comprovação.
- 10.16. Notificar a empresa prestadora dos serviços de qualquer irregularidade encontrada na prestação dos serviços;
- 10.17. Permitir o acesso dos empregados da fornecedora às dependências da UFPE para a realização dos serviços solicitados;
- 10.18. Efetuar o pagamento à Empresa, após a confirmação da prestação do serviço e recebimento da nota fiscal.

## **11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 11.1. Além de todas as diretrizes citadas neste documento, deverá ainda a contratada:
- 11.2. Emitir a ART do serviço em até 5 dias, após recebimento da Ordem de Serviço
- 11.3. Executar os serviços conforme especificações deste termo de referência, do aviso de dispensa e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao seu perfeito cumprimento, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste TR e em sua proposta;
- 11.4. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal dos serviços, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 11.5. Responsabilizar-se por todos custos com material, equipamentos, ferramentas, mão de obra, impostos, seguros, taxas e encargos decorrentes do objeto do presente termo de referência;
- 11.6. Atender todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste instrumento, nos termos da Lei n.º 14.133/2021.
- 11.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a UFPE autorizada a descontar dos pagamentos devidos à fornecedora, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 11.8. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 11.9. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança na UFPE, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 11.10. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização dos serviços, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, 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 Municipal ou Distrital do domicílio ou sede da empresa;
  - 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF;
  - 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;
- 11.11. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo serviço, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à UFPE;
- 11.12. Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

- 11.13. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela UFPE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 11.14. Paralisar, por determinação da UFPE, 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.
- 11.15. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante sua prestação.
- 11.16. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este termo de referência, no prazo determinado.
- 11.17. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 11.18. Submeter previamente, por escrito, à UFPE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do instrumento de convocação ou especificação do fabricante.
- 11.19. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 11.20. Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na dispensa de licitação;
- 11.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento dos serviços;
- 11.22. 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, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para a execução dos serviços.
- 11.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da UFPE;
- 11.24. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 11.25. Responder por todos os custos associados ao serviço.
- 11.26. Atender aos critérios de sustentabilidade definidos abaixo:
  - 11.26.1. As diretrizes de sustentabilidade previstas neste TR baseiam-se na Lei nº 14.133/2021; incisos I, II, III, do Art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010; Art. 225º Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Além das diretrizes acima, faz-se necessário observar as recomendações de soluções economicamente viáveis previstas no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da Advocacia Geral da União.

## **12. DO RECEBIMENTO**

- 12.1. Após o recebimento da Nota de Empenho e da Ordem de Serviço referente à desinstalação da usina, a empresa contratada deverá iniciar a execução dos serviços e terá até 30 (trinta) dias para sua conclusão. Para a reinstalação será emitida nova ordem de serviços, dando à empresa o prazo de até 60 (sessenta dias) para conclusão. O início do prazo da reinstalação está condicionado ao término da manutenção da cobertura, a ser realizada pelo contrato 37/2021.
- 12.2. Após verificação de que todo o equipamento está adequadamente armazenado em local designado pela UFPE, a contratada fará jus ao recebimento do equivalente a 35% do valor do contrato.
- 12.3. Os demais 65% serão devidos após a reinstalação, quando for verificado que a usina está com todos os equipamentos operacionais.

- 12.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, mediante termo detalhado, no prazo de 5 (cinco) dias, contado da efetivação completa de cada etapa (quais sejam: etapa 1 - desinstalação e armazenamento adequado do material da usina e etapa 2 - reinstalação, demonstrando o restabelecimento do pleno funcionamento) pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.
- 12.4.1. O contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 12.4.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada etapa e após a apresentação da medição prévia pelo Contratado, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 12.4.1.2. Em caso de rejeição, o fiscal fixará prazo para que a irregularidade seja sanada, às custas do contratado, sem prejuízo da aplicação de penalidades cabíveis.
- 12.4.1.3. Nesse caso, cabe à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 12.4.1.4. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 12.4.1.5. A aprovação da medição prévia apresentada pelo contratado não o exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 12.4.1.6. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 12.4.1.7. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 12.4.1.8. No prazo supracitado para o recebimento provisório, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 12.4.1.8.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 12.4.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 12.4.3. Os serviços serão recebidos definitivamente, para cada etapa, no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo as seguintes diretrizes:

- 12.4.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
  - 12.4.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
  - 12.4.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR).
- 12.4.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
- 12.5. O pagamento será efetuado mediante depósito em conta bancária indicada pela Prestadora dos serviços, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contado a partir da efetiva prestação do serviço e da data de apresentação da Fatura ou Nota Fiscal, devidamente atestada pela gestão da UFPE, após receber relatório circunstanciado da fiscalização e verificação pelo Departamento de Contabilidade e Finanças - DCF da regularidade fiscal dos impostos federais (mediante consulta ao SICAF).
- 12.6. A fatura que for apresentada com erro será devolvida ao fornecedor para retificação e reapresentação, acrescentando-se, no prazo acima definido, os dias que se passarem entre a data da devolução e a da reapresentação;

### **13. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR MEDIANTE O USO DO SISTEMA DE DISPENSA ELETRÔNICA (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'h', da Lei n. 14.133/2021).**

- 13.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa de licitação, na forma eletrônica, com fundamento na hipótese do art. 75, inciso I da Lei n.º 14.133/2021, que culminará com a seleção da proposta de menor preço global.
- 13.2. As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Anexo I do Aviso de Contratação Direta.
- 13.3. Os critérios de habilitação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no Anexo I do Aviso de Contratação Direta.
- 13.4. Os critérios de habilitação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:
- 13.4.1. Comprovação de capacidade técnico-operacional, mediante apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do participante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características e quantidades com o objeto da presente dispensa de licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação de acordo com a seguinte quantidade mínima aceitável: Instalação de usina solar fotovoltaica de potência igual ou superior a 35kWp. Os atestados apresentados, para serem aceitos, deverão ter minimamente as seguintes características:
- a) Documento elaborado pelo contratante da empresa participante do certame;
  - b) Descrever as características técnicas das obras ou serviços e atestar a execução parcial ou total do objeto do contrato;
  - c) Indicar início e término da etapa da obra ou serviço referente ao atestado com menção da empresa responsável pela execução, com data da sua emissão firmado por representante legal do contratante;
  - d) Indicar o documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART);

- 13.4.1.1. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados, desde que prestados de forma concomitante.
- 13.4.2. Designação de Responsável Técnico, conforme modelo do Anexo V.
- 13.4.3. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica da contratação.
- 13.4.4. Deverá ser apresentada comprovação da vigência do registro no CREA do profissional designado como responsável técnico;
- 13.4.5. Entende-se, para fins deste Instrumento, como pertencente ao quadro da empresa:
- a) Profissional disponível para acompanhamento do serviço objeto da Contratação (Acórdãos TCU 33/2011 e 2299/2011, ambos do Plenário);
  - b) Prestador de serviços (Acórdão TCU 141/2008 – Plenário, DOU de 15/02/2008) empregado; ou sócio; ou diretor.
- 13.4.6. A comprovação de vinculação do profissional detentor da(s) certidão(ões) de acervo técnico, além do exigido nos subitens anteriores, far-se-á por meio dos seguintes documentos:
- a) Profissional Disponível: Declaração de conhecimento do objeto licitado e disponibilidade para acompanhamento dos serviços;
  - b) Prestador de serviços: contrato de prestação de serviços, conforme a legislação civil comum;
  - c) Empregado: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social;
  - d) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente ou cadastro no SICAF;
  - e) Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada; ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
  - f) ou, ainda, cadastro no SICAF.
- 13.4.7. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- 13.4.8. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.
- 13.4.9. Certidão de Registro ou inscrição da empresa contratada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em plena validade.
- 13.4.10. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do Contratado.
- 13.4.11. O Contratado disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pelo Contratante, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da empresa que a contratou e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

#### **14. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

- 14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.
- 14.2. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

Recife-PE, 25 de maio de 2023.

Paulo Alison Sousa Pessoa  
SIAPE 1724595  
**Diretor de Manutenção e Conservação**

Daniela Lira Tavares  
SIAPE 2085433  
**Coordenadora Administrativa e Financeira**

**APROVO:**

Marcos Roberto Gois de Oliveira Macedo  
SIAPE 2525191  
**Superintendente de Infraestrutura da UFPE**

**ANEXOS:**

---

ANEXO I do TR – Projeto da Usina Fotovoltaica

ANEXO II do TR – Modelo da Proposta

ANEXO III do TR – Instrumento de Medição de Resultados - IMR

ANEXO IV-a do TR – Modelo de Atestado de Vistoria

ANEXO IV-b do TR – Modelo de Declaração de Conhecimento do Objeto

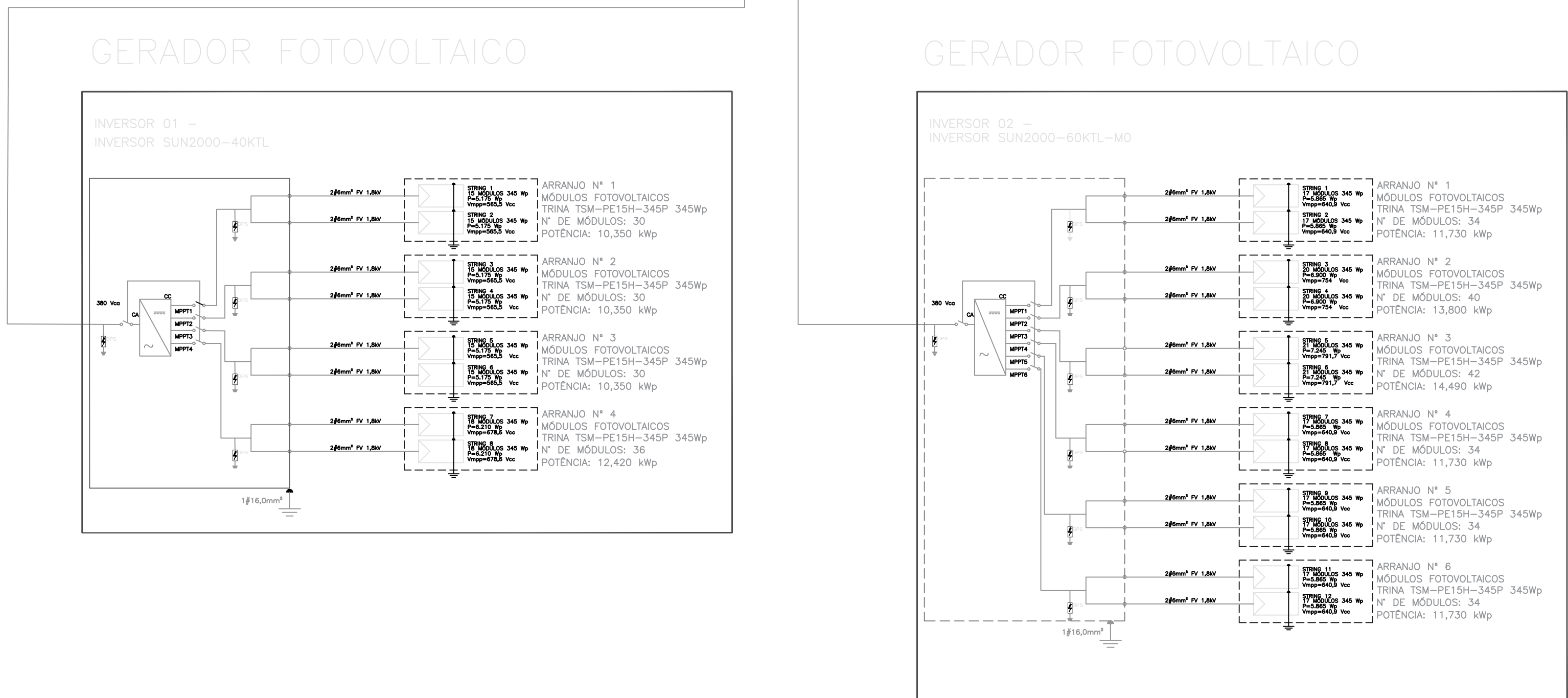
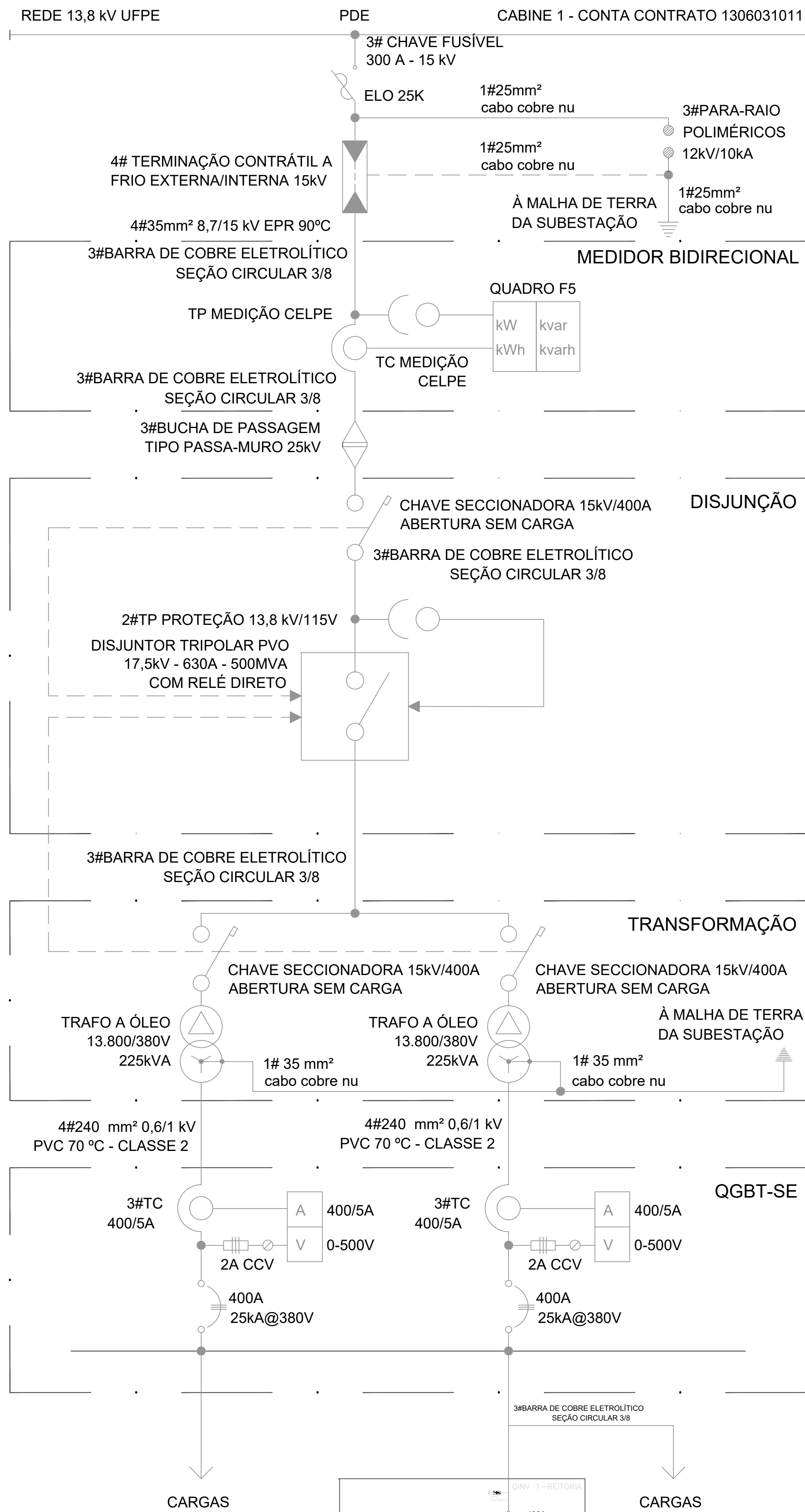
ANEXO V do TR – Modelo de Designação de Responsável Técnico

ANEXO VI do TR – Modelo de Ordem de Serviço

ANEXO VII do TR – Modelo de Declaração de que não emprega menor de idade

ANEXO VIII do TR – Modelo de Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo





## NOTAS

- a) A CONEXÃO NÃO PODE ACREDITAR PREJUÍZOS AO DESEMPENHO E AOS NÍVEIS DE QUALIDADE DO SISTEMA ELÉTRICO. A CONEXÃO NÃO PODE INTERROMPER O ACESSO AO SISTEMA QUANDO O MESMO FOR NECESSÁRIO PARA A MANUTENÇÃO DE QUALQUER EQUIPAMENTO, A REALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DAS INSTALAÇÕES E PESSOAS, CONFORME RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEL Nº 417/2010, ART.170.
- b) O CONECTOR DE CONECTAR QUALQUER GERADOR EM PARALELO COM O SISTEMA ELÉTRICO DA CONCESSIONÁRIA É NECESSÁRIO SOLICITAR O ACESSO E SEGUIR OS PROCEDIMENTOS PREVISTOS NAS NORMAS RELACIONADAS. A CONEXÃO DE GERADOR SEM CONSENTIMENTO DA DISTRIBUIDORA COLUCA EM RISCO OS PROFISSIONAIS QUE TRABALHAM NA REDE ELÉTRICA E PODE PREJUDICAR O BOM FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO DA CONCESSIONÁRIA.
- c) PARA APLICAÇÃO COMPRENSÃO DESTA NORMA, RECOMENDAM-SE O CONHECIMENTO PRÉVIO DA RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEL Nº 487/2012 E DO MÓDULO 3.7 DO PRODUT. AMBOS DISPONÍVEIS NO SITE DA ANEL.
- d) NÃO ADEQUER QUE PRETENDER UTILIZAR GERADOR PRÓPRIO ESTARÁ CONDICIONADO À APRESENTAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO, NÃO SENDO PERMITIDA, EM HIPÓTESE ALGUMA, A ENERGIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SEM ANÁLISE DE CONFORMIDADE E A DEVIDA LIBERAÇÃO DO PROJETO PELA CONCESSIONÁRIA.
- e) AS ESPECIFICAÇÕES E OS CRITÉRIOS TÉCNICOS, ADICIONAIS ÀS CONDIÇÕES DE ACESSO CONTIDAS NO PARECER DE ACESSO, SERÃO DISPONIBILIZADAS DENTR DA CONDIÇÃO CONECTORES A CONCESSIONÁRIA PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO. A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO E VANTAGENS ALTERNATIVAS E REQUISITOS DE QUALIDADE, MEDIÇÃO E PROTEÇÃO.
- f) O PROJETO ELÉTRICO DEVE CONTEMPLAR ASPECTOS TÉCNICOS E DE SEGURANÇA DE ACORDO COM OS REQUISITOS DE QUALIDADE, MEDIÇÃO E PROTEÇÃO.
- g) OS DIÁLOGOS REFEREM-SE ÀS MEDIDAS MÍNIMAS INTERNAS DOS ELÉTROTUTOS (VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE ELÉTROTUTOS):
- h) – TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER DO TIPO TERMO-MAGNÉTICO, CURVA CARACTERÍSTICA TIPO “C”, NÍVEL DE TENSÃO DE 0,96, DO CONFORME NBR 5468.
- i) – TODOS OS CONDUTORES DEVEEM SER GERADOS, DESDE A ENTRADA DE ENERGIA ATÉ AS RESPECTIVAS CARGAS, CONFORME O SEGUINTE PADRÃO: FASE: AMARELO / FASE S: BRANCO / FASE I: VERMELHO / NEUTRO: AZUL CLARO / FASE (T) VERDE.
- j) – TODAS AS CONDIÇÕES DE ACESSO DEVEEM SER REALIZADAS COM CONECTORES APROPRIADOS.
- k) – PARA CONEXÕES DOS CABOS FLEXÍVEIS COM MEDIDORES, DISJUNTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONECTORES DE COMPRESSÃO APLICADOS COM ALICATE ESPECÍFICO.
- l) – O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DO NEUTRO DA CAIXA DE PROTEÇÃO GERAL DEVERÁ SER CONTINUO ATÉ A HAZ.
- m) – TODAS AS PARTES METÁLICAS NORMALMENTE NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
- n) – EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O AUTOR.
- o) – O INVERSOR DEVERÁ SER INSTALADO EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO.
- p) – A CAIXA DO BOX TEM A FUNÇÃO DE MONITORAMENTO DOS INVERSORES DE FREQUÊNCIA E FAZ A COMUNICAÇÃO COM O DATALOGGER.

SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE – ADVERTÊNCIA (NBR 5410)

QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (RITOLA).

DA MESMA FORMA, NUNCA, DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISTO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE MORTE PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

-ESTE PROJETO SEGE O QUE ESTABELECE A NORMA REGULAMENTADORA NR-10, PUBLICADA ATRAVÉS DA PORTARIA Nº598 DE 07/12/2004, EM ESPECIAL AO ITEM 10.3 - SEGURANÇA EM PROJETOS. PARA ATENDER A ESTA NORMA, FAZ-SE NECESSÁRIO A APLICAÇÃO MÍNIMA CONFORME ITENS ABAIXO:

A - OS DISPOSITIVOS DE ENCAIXAMENTO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO PERMITIR A APLICAÇÃO DE BLOQUEIOS E TRAVAMENTOS, BEM COMO A IMPOSIÇÃO E FIXAÇÃO DE SINALIZAÇÃO E ADVERTÊNCIAS, EM ESPECIAL ONDE NÃO HÁ DISPOSITIVOS DE TRANCAMENTO EXTERNO E/OU LACRES DA CONCESSIONÁRIA.

B - RESPEITAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE INSTALAÇÃO ESTABELECIDAS EM PROJETO, ASSIM COMO EM SERVIÇOS DE REPARO E MANUTENÇÃO.

C - OS CIRCUITOS ELÉTRICOS COM FINALIDADES DIFERENTES DEVEM SER IDENTIFICADOS E INSTALADOS SEPARADAMENTE, RESPEITANDO AS DEFINIÇÕES DE PROJETO.

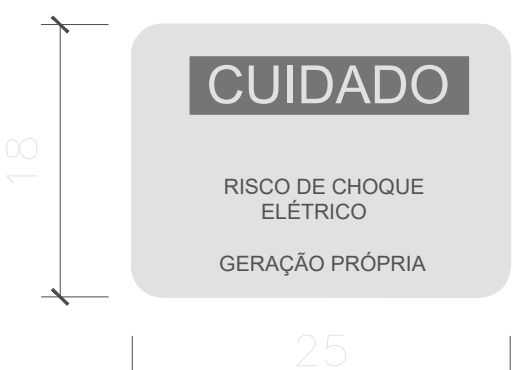
D - O ESQUEMA DE ATERRAMENTO UTILIZADO É O TN-S, NO QUAL O CONDUTOR NEUTRO E DE PROTEÇÃO SÃO DISTINTOS A PARTIR DA ALIMENTAÇÃO, SENDO QUE UMA VEZ SEPARADOS NÃO DEVEM SER INTERLIGADOS. (ABNT NBR 5410:2004 - ITEM 4.2.2.2.1 c) - FIGURA 1)

E - O ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DEVE SER CONECTADO A MALHA PRINCIPAL DE TERRA (ATERRAMENTO DA SUBESTAÇÃO), DESTINADO A GARANTIR A EQUIPOTENCIALIDADE E MANTIDO CONTINUAMENTE DURANTE A INTERVENÇÃO NA INSTALAÇÃO ELÉTRICA.

F - ESTE PROJETO, ASSIM COMO OS DEMAIS, DEVE FICAR A DISPOSIÇÃO DE TRABALHADORES AUTORIZADOS, DAS AUTORIDADES COMPETENTES E DE OUTRAS PESSOAS AUTORIZADAS, MANTIDO ATUALIZADO.

O ACESSANTE DEVERÁ INSTALAR NO PONTO DE CONEXÃO, JUNTO AO PADRÃO DE ENTRADA, SINALIZAÇÃO INDICATIVA DA EXISTÊNCIA NA UNIDADE CONSUMIDORA DE GERAÇÃO PRÓPRIA ATRAVÉS DE PLACA DE


ADVERTÊNCIA COM OS SEQUINTE DIZERES: "CUIDADO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO - GERAÇÃO



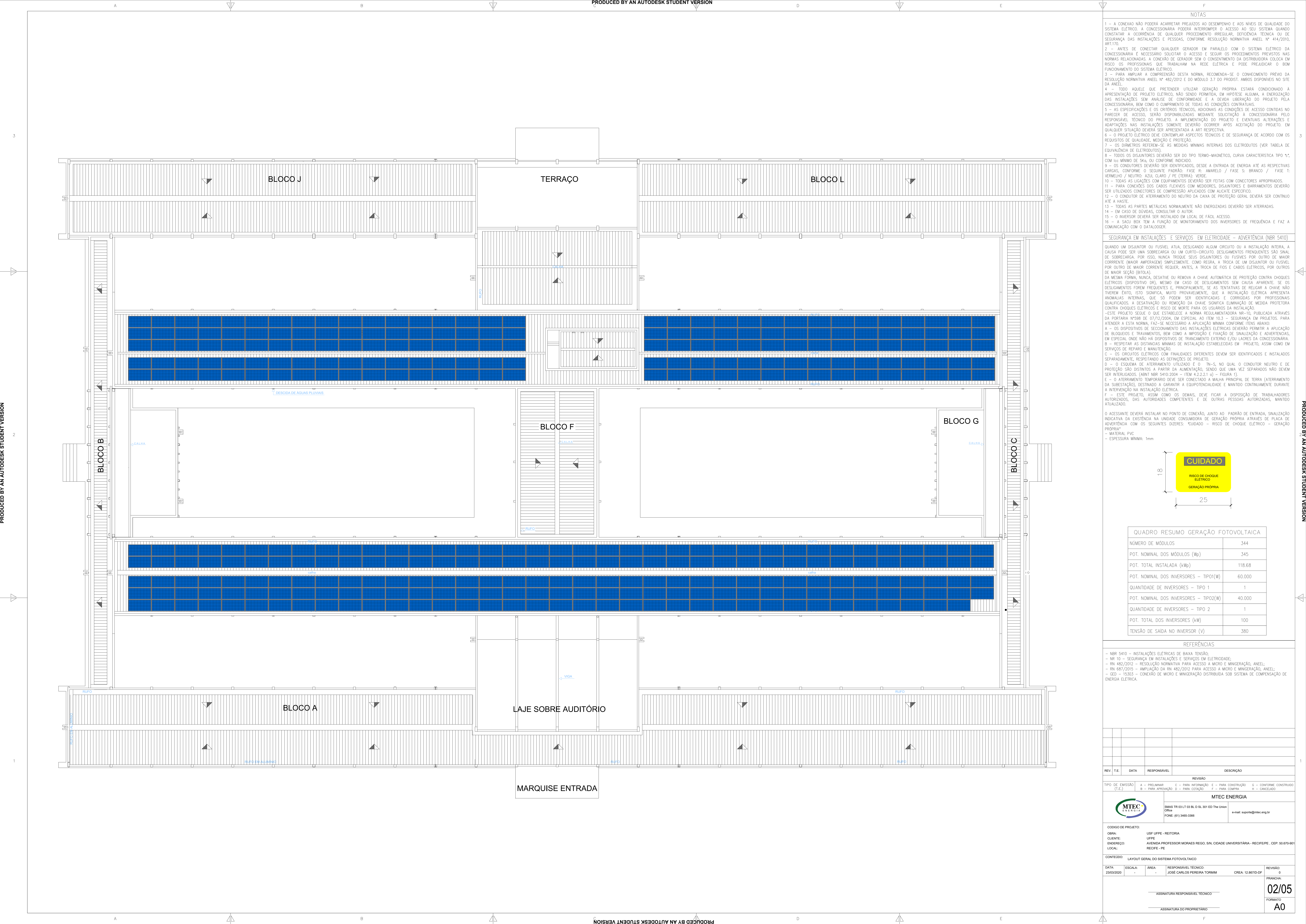
QUADRO RESUMO GERAÇÃO FOTOVOLTAICA	
NÚMERO DE MÓDULOS	344
POT. NOMINAL DOS MÓDULOS (Wp)	345
POT. TOTAL INSTALADA (kWp)	118,68
POT. TOTAL DOS INVERSORES – TIPO1(W)	60.000
QUANTIDADE DE INVERSORES – TIPO 1	1
POT. NOMINAL DOS INVERSORES – TIPO2(W)	40.000
QUANTIDADE DE INVERSORES – TIPO 2	1
POT. TOTAL DOS INVERSORES (kW)	100
TENSÃO DE SAÍDA NO INVERSOR (V)	380

## REFERÊNCIAS

- NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO;
- NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;
- RN 482/2012 - RESOLUÇÃO NORMATIVA PARA ACESSO A MICRO E MINIGERAÇÃO, ANEEL;
- RN 687/2015 - AMPLIAÇÃO DA RN 482/2012 PARA ACESSO A MICRO E MINIGERAÇÃO, ANEEL;

REV.	T.E.	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO	
REVISÃO					
TIPO DE EMISSÃO (T.E.)		A – PRELIMINAR B – PARA APROVAÇÃO	C – PARA INFORMAÇÃO D – PARA COCÓIA	E – PARA CONSTRUÇÃO F – PARA COMEÇO	G – CONFORME PROTOCOLO H – CANCELADO
			<b>MTEC ENERGIA</b>		
			RUA S TR-03 LT-03 BL-D-301 Ed. Unipar DPA FONE: (011) 3405-3998  <a href="mailto:e-mail_experte@mtec.org.br">e-mail_experte@mtec.org.br</a>		
CÓDIGO DO PROJETO:  OBRA: _____ CLIENTE: _____ ENDEREÇO: _____ LOCAL: _____ REGISTRO: _____ REVISÃO - PE					
CONTEÚDO: <b>DIAGRAMA UNIFILAR GERAL - RETÓRICA</b>					
DATA: 03/05/2028	ESCALA:	ÁREA:	RESPONSÁVEL TÉCNICO JOSE CARLOS PEREIRA TORRINI	CRÉD.: 12.887-D-01	REVISÃO: 0
ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO					<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>01/05</b>            FOLHA: _____  <b>A0</b> </div>
_____ ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO					





- 1 – A CONEXÃO NÃO PODERÁ ACARREJAR PREJUÍZOS AO DESEMPENHO E AOS NÍVEIS DE QUALIDADE DO SISTEMA ELÉTRICO. A CONCESSIONÁRIA PODERÁ INTERROMPER O ACESSO AO SEU SISTEMA QUANDO CONSTATAR A OCORRÊNCIA DE QUALQUER PROCEDIMENTO, REGULAR, DEFICIÊNCIA TÉCNICA OU DE SEGURANÇA DAS INSTALAÇÕES E PESSOAS, CONFORME RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEEL Nº 414/2010, ART.170.
- 2 – ANTES DE CONECTAR QUALQUER GERADOR EM PARALELO COM O SISTEMA ELÉTRICO DA CONCESSIONÁRIA É NECESSÁRIO SOLICITAR O ACESSO E SEGUIR OS PROCEDIMENTOS PREVISTOS NAS NORMAS RELACIONADAS. A CONEXÃO DE GERADOR SEM O CONSENTIMENTO DA DISTRIBUIDORA COLOCA EM RISCO OS PROFISSIONAIS QUE TRABALHAM NA REDE ELÉTRICA E PODE PREJUDICAR O BOM FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO.
- 3 – PARA AMPLIAR A COMPRENSÃO DESTA NORMA, RECOMENDA-SE O CONHECIMENTO PRÉVIO DA RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEEL Nº 482/2012 E DO MÓDULO 3.7 DO PRODIST. AMBOS DISPONÍVEIS NO SITE DA ANEEL.
- 4 – TODO AQUELE QUE PRETENDER UTILIZAR GERAÇÃO PRÓPRIA ESTARÁ CONDICIONADO À APRESENTAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO, NÃO SENDO PERMITIDA, EM HIPÓTESE ALGUMA, A ENERGIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SEM ANÁLISE DE CONFORMIDADE E À DEVIDA LIBERAÇÃO DO PROJETO PELA CONCESSIONÁRIA, BEM COMO O CUMPRIMENTO DE TODAS AS CONDIÇÕES CONTRATUAIS.
- 5 – AS ESPECIFICAÇÕES E OS CRITÉRIOS TÉCNICOS, ADICIONAIS ÀS CONDIÇÕES DE ACESSO CONTIDAS NO PARECER DE ACESSO, SERÃO DISPONIBILIZADAS MEDIANTE SOLICITAÇÃO À CONCESSIONÁRIA PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO. A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO E EVENTUAIS ALTERAÇÕES E ADAPTAÇÕES NAS INSTALAÇÕES SOMENTE DEVERÃO OCORRER APÓS ACEITAÇÃO DO PROJETO. EM QUALQUER SITUAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA A ART RESPECTIVA.
- 6 – O PROJETO ELÉTRICO DEVE CONTEMPLAR ASPECTOS TÉCNICOS E DE SEGURANÇA DE ACORDO COM OS REQUISITOS DE QUALIDADE, MEDIÇÃO E PROTEÇÃO.
- 7 – OS DIÂMETROS REFEREM-SE ÀS MEDIDAS MÍNIMAS INTERNAS DOS ELETRODUTOS (VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE ELETRODUTOS).
- 8 – TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER DO TIPO TERMO-MAGNÉTICO, CURVA CARACTERÍSTICA TIPO "C", COM LIG. MÍNIMO DE 5kA OU CONFORME INDICADO.
- 9 – OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, DESDE A ENTRADA DE ENERGIA ATÉ ÀS RESPECTIVAS CARGAS, CONFORME O SEGUINTE PADRÃO: FASE R: AMARELO / FASE S: BRANCO / FASE T: VERMELHO / NEUTRO: AZUL, CLARO (SE TERRA). VERDE.
- 10 – TODAS AS LIGAÇÕES COM EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS.
- 11 – PARA CONEXÕES DOS CABOS FLEXÍVEIS COM MEDIDORES, DISJUNTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONECTORES DE COMPRESSÃO APLICADOS COM ALCATE ESPECÍFICO.
- 12 – O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DO NEUTRO DA CAIXA DE PROTEÇÃO GERAL DEVERÁ SER CONTÍNUO ATÉ A HASTE.
- 13 – TODAS AS PARTES METÁLICAS NORMALMENTE NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
- 14 – EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O AUTOR.
- 15 – O INVERSOR DEVERÁ SER INSTALADO EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO.
- 16 – A SACU BOX TEM A FUNÇÃO DE MONITORAMENTO DOS INVERSORES DE FREQUÊNCIA E FAZ A COMUNICAÇÃO COM O DATALOGGER.

SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE – ADVERTÊNCIA (NBR 5410)

QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

DA MESMA FORMA, NUNCA, DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISTO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE MORTE PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

–ESTE PROJETO SEQUE O QUE ESTABELECE A NORMA REGULAMENTADORA NR-10, PUBLICADA ATRAVÉS DA PORTARIA Nº598 DE 07/12/2004, EM ESPECIAL AO ITEM 10.3 – SEGURANÇA EM PROJETOS. PARA ATENDER A ESTA NORMA, FAZ-SE NECESSÁRIO A APLICAÇÃO MÍNIMA CONFORME ITENS ABAIXO:

A – OS DISPOSITIVOS DE SECCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO PERMITIR A APLICAÇÃO DE BLOQUEIOS E TRAVAMENTOS, BEM COMO A IMPOSIÇÃO E FIXAÇÃO DE SINALIZAÇÃO E ADVERTÊNCIAS, EM ESPECIAL ONDE NÃO HÁ DISPOSITIVOS DE TRANCAMENTO EXTERNO E/OU LACRES DA CONCESSIONÁRIA.

B – RESPEITAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE INSTALAÇÃO ESTABELECIDAS EM PROJETO, ASSIM COMO EM SERVIÇOS DE REPARO E MANUTENÇÃO.

C – OS CIRCUITOS ELÉTRICOS COM FINALIDADES DIFERENTES DEVEM SER IDENTIFICADOS E INSTALADOS SEPARADAMENTE, RESPEITANDO AS DEFINIÇÕES DE PROJETO.

D – O ESQUEMA DE ATERRAMENTO UTILIZADO É O “T” NO QUAL O CONDUTOR NEUTRO E DE PROTEÇÃO SÃO DISTINTOS A PARTIR DA ALIMENTAÇÃO, SENDO QUE UMA VEZ SEPARADOS NÃO DEVEM SER INTERLIGADOS. (ABNT NBR 5410:2004 – ITEM 4.2.2.2.1 a) – FIGURA 1).

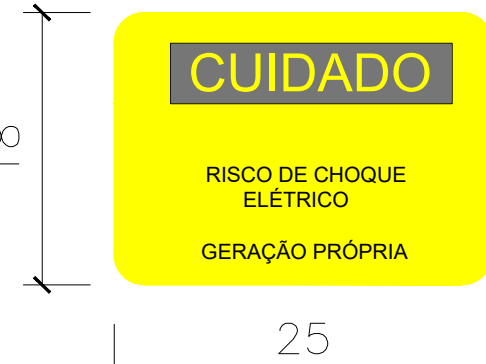
E – O ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DEVE SER CONECTADO A MALHA PRINCIPAL DE TERRA (ATERRAMENTO DA SUBESTAÇÃO), DESTINADO A GARANTIR A EQUIPOTENCIALIDADE E MANTIDO CONTINUAMENTE DURANTE A INTERVENÇÃO NA INSTALAÇÃO ELÉTRICA.

F – ESTE PROJETO, ASSIM COMO OS DEMAIS, DEVE FICAR À DISPOSIÇÃO DE TRABALHADORES AUTORIZADOS, DAS AUTORIDADES COMPETENTES E DE OUTRAS PESSOAS AUTORIZADAS, MANTIDO ATUALIZADO.

O ACESSANTE DEVERÁ INSTALAR NO PONTO DE CONEXÃO, JUNTO AO PADRÃO DE ENTRADA, SINALIZAÇÃO INDICATIVA DA EXISTÊNCIA NA UNIDADE CONSUMIDORA DE GERAÇÃO PRÓPRIA ATRAVÉS DE PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTE DIZERES: "CUIDADO – RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO – GERAÇÃO PRÓPRIA"

– MATERIAL PVC

– ESPESSURA MÍNIMA: 1mm



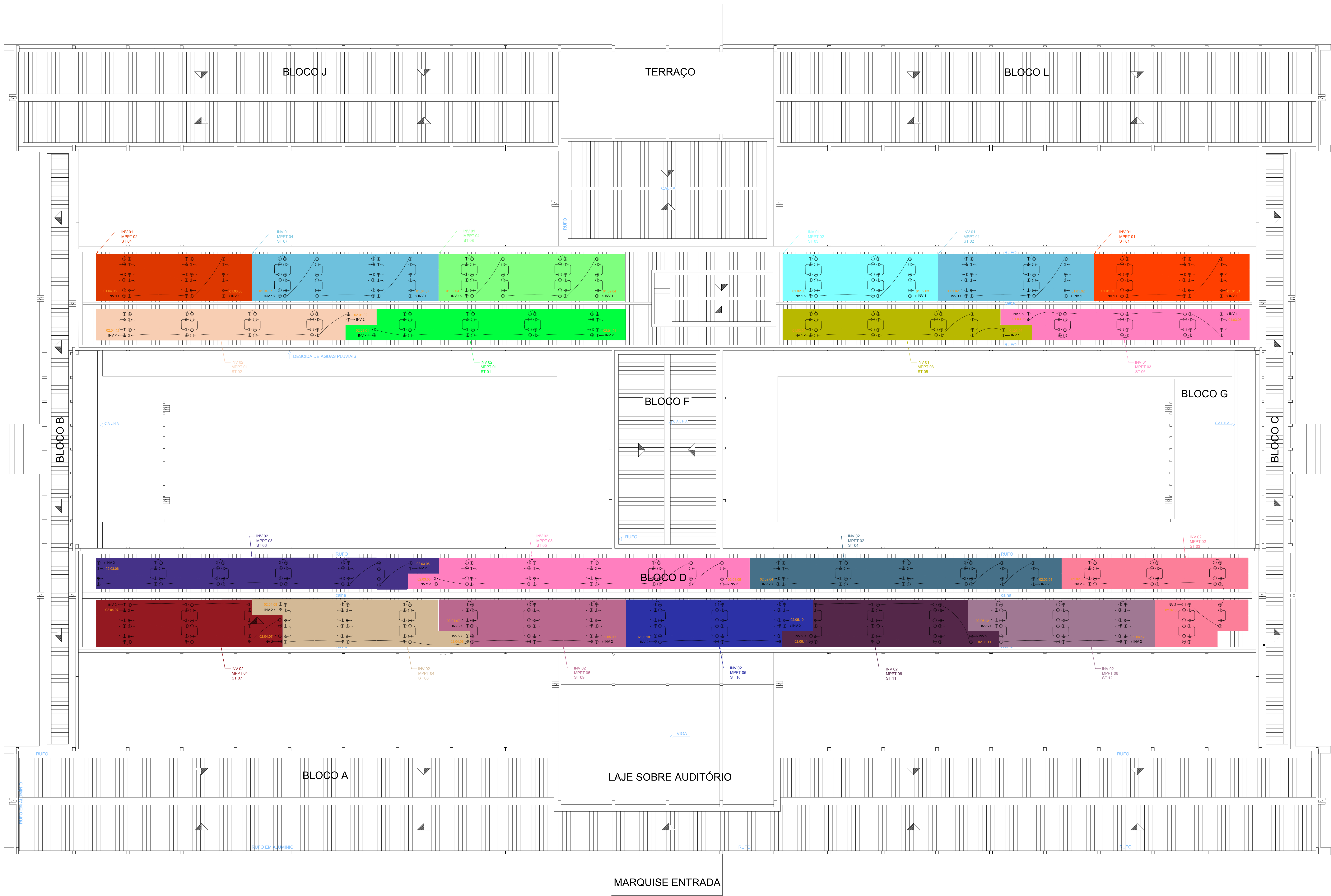
QUADRO RESUMO GERAÇÃO FOTOVOLTAICA	
NÚMERO DE MÓDULOS	344
POT. NOMINAL DOS MÓDULOS (Wp)	345
POT. TOTAL INSTALADA (kWp)	118,68
POT. NOMINAL DOS INVERSORES – TIPO1(W)	60.000
QUANTIDADE DE INVERSORES – TIPO 1	1
POT. NOMINAL DOS INVERSORES – TIPO2(W)	40.000
QUANTIDADE DE INVERSORES – TIPO 2	1
POT. TOTAL DOS INVERSORES (kW)	100
TENSÃO DE SAÍDA NO INVERSOR (V)	380

REFERÊNCIAS

- NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO;
- NR 10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;
- RN 482/2012 – RESOLUÇÃO NORMATIVA PARA ACESSO A MICRO E MINIGERAÇÃO, ANEEL;
- RN 687/2015 – AMPLIAÇÃO DA RN 482/2012 PARA ACESSO A MICRO E MINIGERAÇÃO, ANEEL;
- GED – 15303 – CONEXÃO DE MICRO E MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA SOB SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.

REV.	T.E.	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
REVISÃO				
TIPO DE EMISSÃO (T.E.): A – PRELIMINAR C – PARA MODIFICAÇÃO E – PARA CONSTRUÇÃO F – CONFORME CONSTRUÍDO B – PARA APROVAÇÃO D – PARA COTAÇÃO F – PARA COMPRO				
MTEC ENERGIA				
 <b>MTEC</b> ENERGIA				
SUAZI TR 03 LT 03 BL D SL 301 ED The Union Office				
PONE: (51) 3465-3366				
e-mail: suporte@mtec.org.br				
CÓDIGO DE PROJETO:				
ORÇ: USF UPPE - REITORIA				
CLIENTE: UPPE				
ENDEREÇO: AVENIDA PROFESSOR MORAES REGO, S/N, CIDADE UNIVERSITÁRIA - RECIFE/PE - CEP: 50.670-901				
LOCAL: RECIFE - PE				
CONTEÚDO: LAYOUT GERAL DO SISTEMA FOTOVOLTAICO				
DATA:	ESCALA:	ÁREA:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REVISÃO:
23/03/2020	-	-	JOSE CARLOS PEREIRA TORMM	0
CREA: 12.867-D-DF				PRONCHIA:
ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO				02/05
ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO				FORMATO
				A0





## NOTAS

- a) – A CONEXÃO NÃO DEVERÁ ACARREJAR PREJUÍZOS AO DESEMPENHO E AOS NÍVEIS DE QUALIDADE DO SISTEMA ELÉTRICO. A CONCESSIONÁRIA PODERÁ INTERROMPER O ACESSO AO SEU SISTEMA QUANDO FOR NECESSÁRIO PARA REALIZAR MANUTENÇÃO, REPARO OU ATUALIZAÇÃO DE QUALQUER UM DOS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA DAS INSTALAÇÕES E PESSOAS, CONFORME RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEL Nº 414/2010, ART.170.
- b) – O OBJETIVO DE CONECTAR QUALQUER GERADOR EM PARALELO COM O SISTEMA ELÉTRICO DA CONCESSIONÁRIA É NECESSÁRIO SOLTAR O ACESSO E SEGUIR OS PROCEDIMENTOS PREVISTOS NAS NORMAS RELACIONADAS. A CONEXÃO DE GERADOR SEM O CONSENTIMENTO DA DISTRIBUIDORA COLOCA EM RISCO OS APARELHOS QUE TRABALHAM NA REDE ELÉTRICA E PODE PREJUDICAR O BOM FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO.
- 3 – PARA AMPLIAR A COMPRENSÃO DESTA NORMA, RECOMENDA-SE O CONHECIMENTO PRÉVIO DA RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEL Nº 482/2012 E DO MÓDULO 3.7 DO PROSTA. AMBOS DISPOÑEM NO SITE DA ANEL.
- 4 – NÃO AQUELE QUE PRETENDER UTILIZAR GERADOR PROPRIO ESTARÁ CONDICIONADO A APRESENTAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO, NÃO SENDO PERMITIDA, EM HIPÓTESE ALGUMA, A GERELIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SEM ANÁLISE DE CONFORMIDADE E A DEBIDA LAUDORIA DO PROJETO PARA ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES CONTRATUAIS.
- 5 – AS ESPECIFICAÇÕES E OS CRITÉRIOS TÉCNICOS, ADICIONAIS AS CONDIÇÕES DE ACESSO CONTIDAS NO PARÊCER DE ACESSO, SERÃO DISPONIBILIZADAS MEDIANTE SOLICITAÇÃO À CONCESSIONÁRIA PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO. A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO E EVENTUAIS ALTERAÇÕES E/OU CORREÇÕES DE PROJETO, DEVEM SER REALIZADAS DE ACORDO COM A POSICIONAMENTO DA ANEL. EM QUALQUER SITUAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA A ART RESPECTIVA.
- 6 – O PROJETO ELÉTRICO DEVE CONTEMPLAR ASPECTOS TÉCNICOS E DE SEGURANÇA DE ACORDO COM OS REQUISITOS DE CONSUMO ELÉTRICO E PROTEÇÃO.
- 7 – OS ÍNDICES REFEREM-SE AS MÓDULOS MENSURAIS INTERNAS DOS ELÉTROTUBOS (VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE ELÉTROTUBOS).
- 8 – TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER DO TIPO TERMO-MAGNÉTICO, CURVA CARACTERÍSTICA TIPO “C”, COM NÍVEL DE SELEÇÃO DE 10 KA.
- 9 – OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, DEBIDA ENTRADA DE ENERGIA ATÉ AS RESPECTIVAS CARGAS, CONFORME O SEGUINTE PADRÃO: FASE R: AMARELO / FASE S: BRANCO / FASE T: VERMELHO / NEUTRO: AZUL CLARO / F (TERRA): VERDE.
- 10 – OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS POR ETIQUETAS COM CONECTORES APROPRIADOS.
- 11 – PARA CONEXÕES DOS CABOS FLEXÍVEIS COM MEDIADORES, DISJUNTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONECTORES DE COMPRESSÃO APLICADOS COM APLICADOR ESPECÍFICO.
- 12 – O DISJUNTOR DE ATERRAMENTO DO NEUTRO DA CAIXA DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER CONTÍNUO ATÉ A HASTE.
- 13 – EM TODAS AS PARTES METÁLICAS NORMALMENTE NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERADAS.
- 14 – EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O LOCAL.
- 15 – O INVERSOR DEVERÁ SER IDENTIFICADO COM ETIQUETA ACESSO.
- 16 – A SAÍDA BOX TEM A FUNÇÃO DE COMBATER TENSÕES DOS INVERSORES DE FREQUÊNCIA E FAZ A COMUNICAÇÃO COM O DATA LOGGER.

SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE – ADVERTÊNCIA (NBR 5410)

CAUSA UM DESJUNTOR OU FUSÍVEL, ATUA, DESLIGANDO ALGO, CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CADA VEZ QUE UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO, DESLIGAMENTOS PREVENIENTES SÃO SINALIZADOS. O TIPO DE PROTEÇÃO DEVE SER DESENVOLVIDO DE ACORDO COM O TIPO DE CARGA E O NÍVEL DE CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DESJUNTOR OU FUSÍVEL, POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REGRA, ANTES, A TROCA DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO.

DA MESMA FORMA, NUNCA, DESATIVE O REMOVIDO A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUE ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DDP), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO AUTOMÁTICA DE CHOQUE ELÉTRICO (DDE) NÃO TIVEREM TIPO, ISTO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. NÃO SE DEVE TENTAR CORRIGIR O PROBLEMA POR PRÓPRIO, MEDIANTE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE MORTE PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

— ESTE PROTOCOLO SEQUE O QUE ESTABELECE A NORMA REGULAMENTADORA NR-10, PUBLICADA ATRAVÉS DO CREA/RS, E A NBR 5410-2004, COMPLEMENTADA PELO CREA/RS, PARA ATENDER A ESTA NORMA, FAZ-SE NECESSÁRIO A APLICAÇÃO DE NORMA CONFORME ITENS ABAIXO:

— A OS DISPOSITIVOS DE SECCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO PERMITIR A APLICAÇÃO DE MANEIRAS DE MANEJO DE MANUTENÇÃO, DE ACORDO COM AS REGRAS DE SEGURANÇA E IDENTIFICAÇÃO, EM ESPECIAL, NÃO HÁ NAS DISPOSITIVOS DE TRANSFERÊNCIA EXTERNO E/OU DE TRANSFERÊNCIA INTERNA.

— B – RESPOSTAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE INSTALAÇÃO ESTABELECIDAS EM PROJETO, ASSIM COMO EM SERVIÇOS DE REPARO E MANUTENÇÃO.

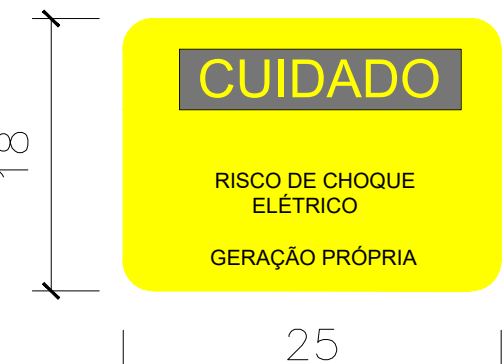
— C – IDENTIFICAR AS FINALIDADES DIFERENTES DEVEM SER IDENTIFICADOS E IDENTIFICADOS SEPARADAMENTE, RESPONDENDO AS DEFINIÇÕES DE PROTOCOLO:

— D – O ESQUEMA DE ATERRAMENTO UTILIZADO É O – IT-S, NO QUAL O CONDUTOR NEUTRO E DE TERRA SÃO CONECTADOS EM UM ÚNICO PONTO, O QUAL UMA VEZ SEPARADOS NÃO DEVEM SER INTERLIGADOS. (ABNT NBR 5410-2004 – ITEM 4.2.2.2.1 (c) – FIGURA 1).

— E – O ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DEVE SER CONECTADO A MALHA PRINCIPAL DE TERRA, PERMANENTE ATRAVÉS DE UM CORDÃO DE ATERRAMENTO E QUOTIDIANAMENTE, E MANTIDO CONECTADO DURANTE A INTERVENÇÃO NA INSTALAÇÃO ELÉTRICA.

F – ESTE PROTOCOLO, ASSIM COMO OS DEBATES, DEVEM FICAR À DISPOSIÇÃO DE TRABALHADORES QUALIFICADOS, AUTORES, COMO DEBATES, DEVEM FICAR À DISPOSIÇÃO DAS AUTORIDADES DE MANUTENÇÃO.

O ACESSANTE DEVERÁ INSTALAR NO PONTO DE CONEXÃO, JUNTO AO PADRÃO DE ENTRADA, SINALIZAÇÃO INDICATIVA DA EXISTÊNCIA NA UNIDADE CONSUMIDORA DE GERAÇÃO PRÓPRIA ATRAVÉS DE PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEQUINTE DIZERES: "CUIDADO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO - GERAÇÃO PRÓPRIA".




QUADRO RESUMO GERAÇÃO FOTOVOLTAICA	
NÚMERO DE MÓDULOS	344
POT. NOMINAL DOS MÓDULOS (Wp)	345
POT. TOTAL INSTALADA (kWp)	118,68
POT. NOMINAL DOS INVERSORES – TIPO1(W)	60.000
QUANTIDADE DE INVERSORES – TIPO 1	1
POT. NOMINAL DOS INVERSORES – TIPO2(W)	40.000
QUANTIDADE DE INVERSORES – TIPO 2	1
POT. TOTAL DOS INVERSORES (kW)	100
TENSÃO DE SAÍDA NO INVERSOR (V)	380

## REFERÊNCIAS

- NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO;
- NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;
- RN 482/2012 - RESOLUÇÃO NORMATIVA PARA ACESSO A MICRO E MINIGERAÇÃO, ANEEL;
- RN 687/2015 - AMPLIAÇÃO DA RN 482/2012 PARA ACESSO A MICRO E MINIGERAÇÃO, ANEEL;
- CED - 15303 - CONEXÃO DE MICRO E MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA SOB SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.

REV.	T.E.	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
------	------	------	-------------	-----------

REVISÃO				
TIPO DE EMISSÃO (T.E.)	A - PRELIMINAR	C - PARA INFORMAÇÃO	E - PARA CONSTRUÇÃO	G - CONFORME CONSTRUÍDO
	B - PARA APROVAÇÃO	D - PARA COTAÇÃO	F - PARA COMPRA	H - CANCELADO

	<b>MTEC ENERGIA</b>	
	SMAS TR 03 LT 03 BL D SL 301 ED The Union Office FONE: (51) 3465-3366	e-mail: <a href="mailto:suporte@mtec.eng.br">suporte@mtec.eng.br</a>

CODIGO DE PROJETO: \_\_\_\_\_

OBRA: USF UFPE - REITORIA

CLIENTE: UFPE - REITORIA

ENDEREÇO: AVENIDA PROFESSOR MORAES REGO, S/N, CIDADE UNIVERSITÁRIA - RECIFE/PE, CEP: 50.670-9

LOCAL: RECIFE - PE

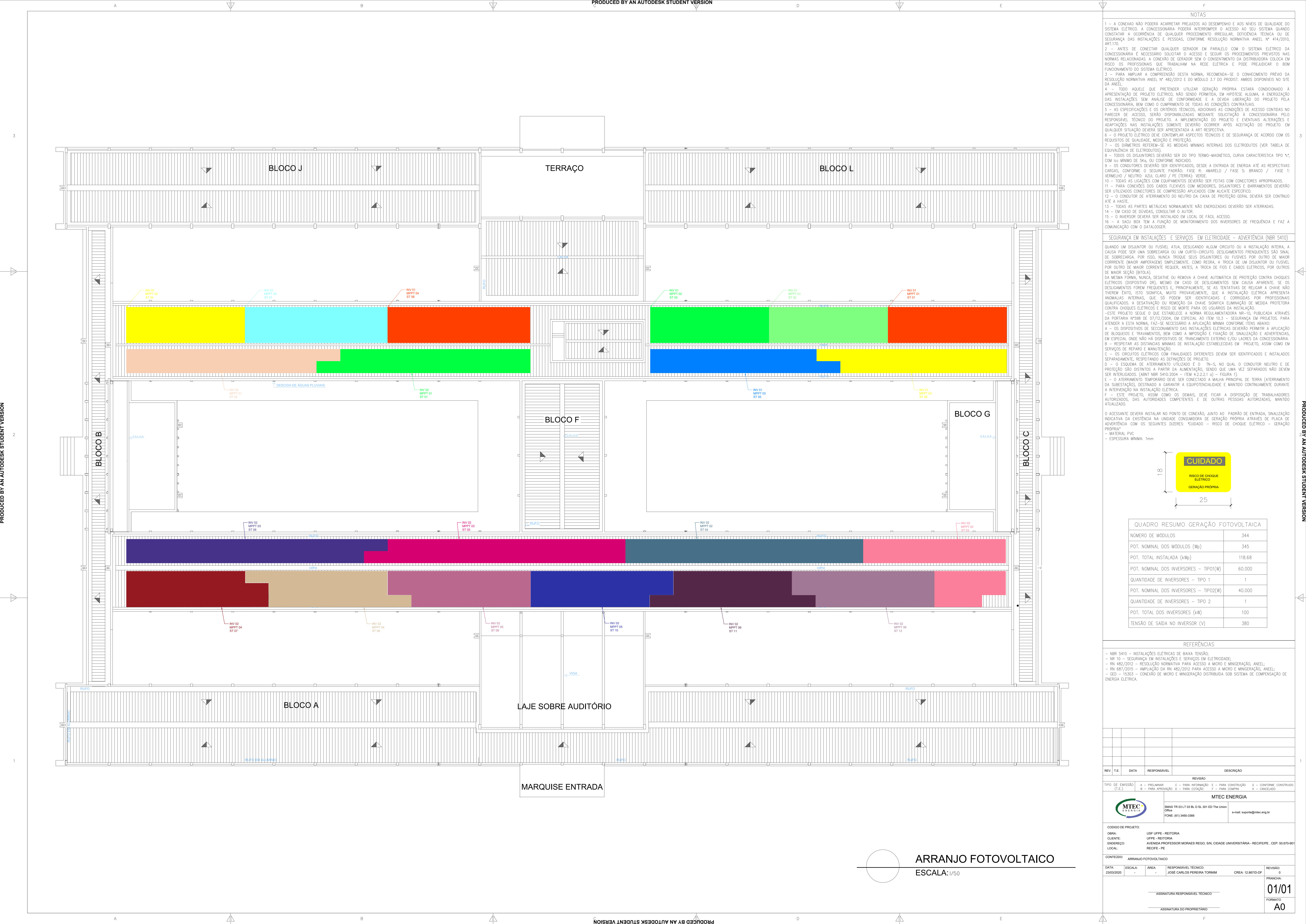
CONTEÚDO: ESQUEMA DE LIGAÇÃO				
DATA: 30/04/2020	ESCALA: -	ÁREA: -	RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ CARLOS PEREIRA TORMIM CREA: 12.867/D-DF	REVISÃO: 0

ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO

ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

PRODUCED BY AN AQUILODES STUDENT VERSION





NOTAS

1 - A CONEXÃO NÃO PODERÁ ACARREJAR PREJUÍZOS AO DESEMPENHO E AOS NÍVEIS DE QUALIDADE DO SISTEMA ELÉTRICO. A CONCESSIONÁRIA PODERÁ INTERROMPER O ACESSO AO SEU SISTEMA QUANDO CONSTATAR A OCORRÊNCIA DE QUALQUER PROCEDIMENTO, REGULAR, DEFICIÊNCIA TÉCNICA OU DE SEGURANÇA DAS INSTALAÇÕES E PESSOAS, CONFORME RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEEL Nº 414/2010, ART.170.

2 - ANTES DE CONECTAR QUALQUER GERADOR EM PARALELO COM O SISTEMA ELÉTRICO DA CONCESSIONÁRIA É NECESSÁRIO SOLICITAR O ACESSO E SEGUIR OS PROCEDIMENTOS PREVISTOS NAS NORMAS RELACIONADAS. A CONEXÃO DE GERADOR SEM O CONSENTIMENTO DA DISTRIBUIDORA COLOCA EM RISCO OS PROFISSIONAIS QUE TRABALHAM NA REDE ELÉTRICA E PODE PREJUDICAR O BOM FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO.

3 - PARA AMPLIAR A COMPRENSÃO DESTA NORMA, RECOMENDA-SE O CONHECIMENTO PRÉVIO DA RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEEL Nº 482/2012 E DO MÓDULO 3.7 DO PRODUST. AMBOS DISPONÍVEIS NO SITE DA ANEEL.

4 - TODO AQUELE QUE PRETENDER UTILIZAR GERAÇÃO PRÓPRIA ESTARÁ CONDICIONADO À APRESENTAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO, NÃO SENDO PERMITIDA, EM HIPÓTESE ALGUMA, A ENERGIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SEM ANÁLISE DE CONFORMIDADE E A DEVIDA LIBERAÇÃO DO PROJETO PELA CONCESSIONÁRIA, BEM COMO O CUMPRIMENTO DE TODAS AS CONDIÇÕES CONTRATUAIS.

5 - AS ESPECIFICAÇÕES E OS CRITÉRIOS TÉCNICOS, ADICIONAIS ÀS CONDIÇÕES DE ACESSO CONTIDAS NO PARECER DE ACESSO, SERÃO DISPONIBILIZADAS MEDIANTE SOLICITAÇÃO À CONCESSIONÁRIA PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO. A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO E EVENTUAIS ALTERAÇÕES E ADAPTAÇÕES NAS INSTALAÇÕES SOMENTE DEVERÃO OCORRER APÓS ACEITAÇÃO DO PROJETO. EM QUALQUER SITUAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA A ART RESPECTIVA.

6 - O PROJETO ELÉTRICO DEVE CONTEMPLAR ASPECTOS TÉCNICOS E DE SEGURANÇA DE ACORDO COM OS REQUISITOS DE QUALIDADE, MEDIÇÃO E PROTEÇÃO.

7 - OS DIÂMETROS REFEREM-SE ÀS MEDIDAS MÍNIMAS INTERNAS DOS ELETRORRUTOS (VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE ELETRORRUTOS).

8 - TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER DO TIPO TERMO-MAGNÉTICO, CURVA CARACTERÍSTICA TIPO "C", COM IG MÍNIMO DE 5kA, OU CONFORME INDICADO.

9 - OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, DESDE A ENTRADA DE ENERGIA ATÉ ÀS RESPECTIVAS CARGAS, CONFORME O SEGUINTE PADRÃO: FASE R: AMARELO / FASE S: BRANCO / FASE T: VERMELHO / NEUTRO: AZUL CLARO / PE (SE TERRA): VERDE.

10 - TODAS AS LIGAÇÕES COM EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS.

11 - PARA CONEXÕES DOS CABOS FLEXÍVEIS COM MEDIDORES, DISJUNTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONECTORES DE COMPRESSÃO APLICADOS COM ALCATE ESPECÍFICO.

12 - O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DO NEUTRO DA CAIXA DE PROTEÇÃO GERAL DEVERÁ SER CONTÍNUO ATÉ A HASTE.

13 - TODAS AS PARTES METÁLICAS NORMALMENTE NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS.

14 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O AUTOR.

15 - O INVERSOR DEVERÁ SER INSTALADO EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO.

16 - A SACU BOX TEM A FUNÇÃO DE MONITORAMENTO DOS INVERSORES DE FREQUÊNCIA E FAZ A COMUNICAÇÃO COM O DATALOGER.

SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE – ADVERTÊNCIA (NBR 5410)

QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO ÍNTEGRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

DA MESMA FORMA, NUNCA, DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISTO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORREGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE MORTE PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

ESTE PROJETO SEQUE O QUE ESTABELECE A NORMA REGULAMENTADORA NR-10, PUBLICADA ATRAVÉS DA PORTARIA Nº98 DE 07/12/2004, EM ESPECIAL AO ÍTEM 10.3 – SEGURANÇA EM PROJETOS. PARA ATENDER A ESTA NORMA, FAZ-SE NECESSÁRIO A APLICAÇÃO MÍNIMA CONFORME ÍTENS ABAIXO:

A – OS DISPOSITIVOS DE SECCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO PERMITIR A APLICAÇÃO DE BLOQUEIOS E TRAVAMENTOS, BEM COMO A IMPOSIÇÃO E FIXAÇÃO DE SINALIZAÇÃO E ADVERTÊNCIAS, EM ESPECIAL ONDE NÃO HÁ DISPOSITIVOS DE TRANCAMENTO EXTERNO E/OU LACRES DA CONCESSIONÁRIA.

B – RESPEITAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE INSTALAÇÃO ESTABELECIDAS EM PROJETO, ASSIM COMO EM SERVIÇOS DE REPARO E MANUTENÇÃO.

C – OS CIRCUITOS ELÉTRICOS COM FINALIDADES DIFERENTES DEVEM SER IDENTIFICADOS E INSTALADOS SEPARADAMENTE, RESPEITANDO AS DEFINIÇÕES DE PROJETO.

D – O ESQUEMA DE ATERRAMENTO UTILIZADO É O “T”-S, NO QUAL O CONDUTOR NEUTRO E DE PROTEÇÃO SÃO DISTINTOS A PARTIR DA ALIMENTAÇÃO, SENDO QUE UMA VEZ SEPARADOS NÃO DEVEM SER INTERLIGADOS. (ABNT NBR 5410:2004 – ÍTEM 4.2.2.2.1 a) – FIGURA 1).

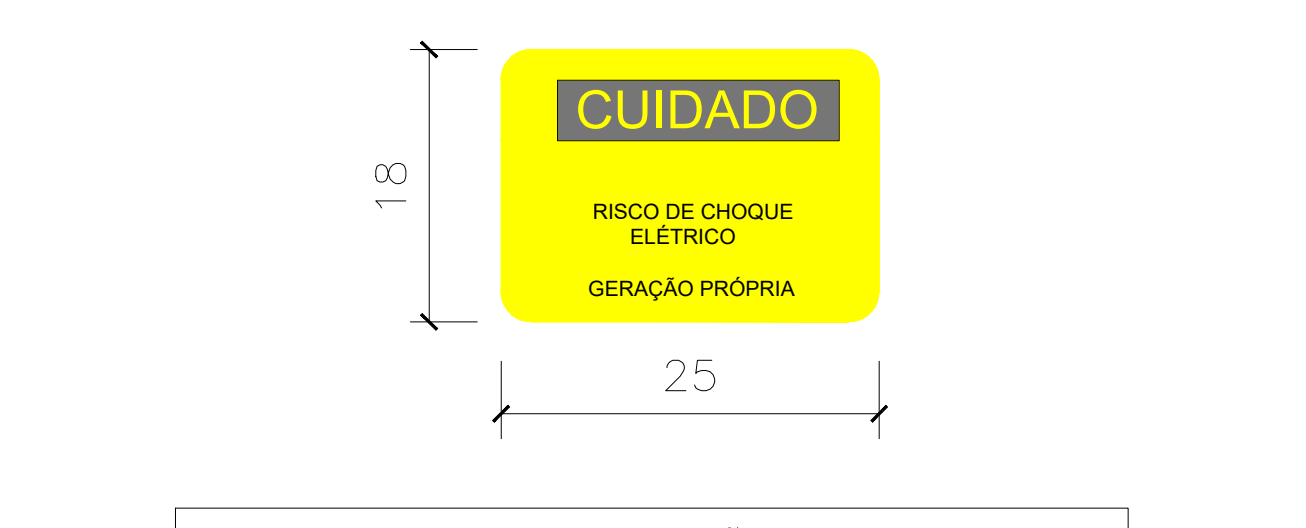
E – O ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DEVE SER CONECTADO A MALHA PRINCIPAL DE TERRA (ATERRAMENTO DA SUBESTAÇÃO), DESTINADO A GARANTIR A EQUIPOTENCIALIDADE E MANTIDO CONTINUAMENTE DURANTE A INTERVENÇÃO NA INSTALAÇÃO ELÉTRICA.

F – ESTE PROJETO, ASSIM COMO OS DEMAIS, DEVE FICAR À DISPOSIÇÃO DE TRABALHADORES AUTORIZADOS, DAS AUTORIDADES COMPETENTES E DE OUTRAS PESSOAS AUTORIZADAS, MANTIDO ATUALIZADO.

O ACESSANTE DEVERÁ INSTALAR NO PONTO DE CONEXÃO, JUNTO AO PADRÃO DE ENTRADA, SINALIZAÇÃO INDICATIVA DA EXISTÊNCIA NA UNIDADE CONSUMIDORA DE GERAÇÃO PRÓPRIA ATRAVÉS DE PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTE DIZERES: "CUIDADO – RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO – GERAÇÃO PRÓPRIA"

– MATERIAL PVC

– ESPESURA MÍNIMA: 1mm



QUADRO RESUMO GERAÇÃO FOTOVOLTAICA	
NÚMERO DE MÓDULOS	344
POT. NOMINAL DOS MÓDULOS (Wp)	345
POT. TOTAL INSTALADA (kWp)	118,68
POT. NOMINAL DOS INVERSORES – TIPO1(W)	60.000
QUANTIDADE DE INVERSORES – TIPO 1	1
POT. NOMINAL DOS INVERSORES – TIPO2(W)	40.000
QUANTIDADE DE INVERSORES – TIPO 2	1
POT. TOTAL DOS INVERSORES (kW)	100
TENSÃO DE SAÍDA NO INVERSOR (V)	380

REFERÊNCIAS

– NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO;

– NR 10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;

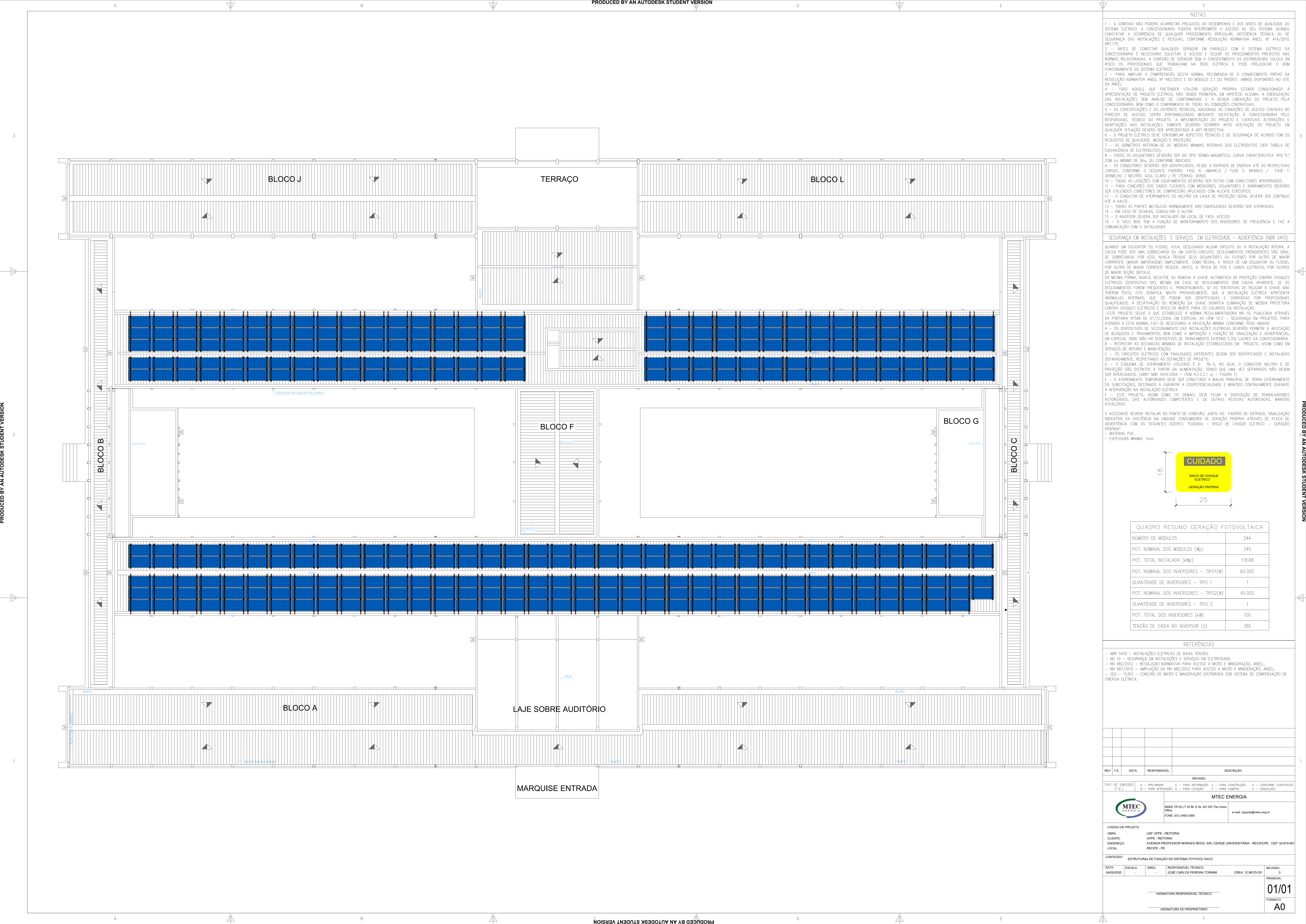
– RN 482/2012 – RESOLUÇÃO NORMATIVA PARA ACESSO A MICRO E MINIGERAÇÃO, ANEEL;

– RN 687/2015 – AMPLIAÇÃO DA RN 482/2012 PARA ACESSO A MICRO E MINIGERAÇÃO, ANEEL;

– GED – 15903 – CONEXÃO DE MICRO E MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA SOB SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.

REV.	T.E.	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
REVISÃO				
TIPO DE EMISSÃO (T.E.): A – PRELIMINAR C – PARA NOTIFICAÇÃO E – PARA CONSTRUÇÃO H – CONFORME CONSTRUÇÃO B – PARA APROVAÇÃO D – PARA COTAÇÃO F – PARA COMPRO				
		<b>MTEC ENERGIA</b>		
CÓDIGO DE PROJETO:		USF UFPE - REITORIA		
OBRA:		UFPE - REITORIA		
CLIENTE:		AVENIDA PROFESSOR MORAES REGO, S/N, CIDADE UNIVERSITÁRIA - RECIFE/PE - CEP: 50.670-901		
ENDEREÇO:		RECIFE - PE		
LOCAL:				
CONTEÚDO: ARRANJO FOTOVOLTAICO				
DATA: 23/03/2020	ESCALA: -	ÁREA: -	RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSE CARLOS PEREIRA TORMM	CREA: 12.867-D-DF
				REVISÃO: 0
				PRANCHAS: 01/01
ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO				FORMATO: A0
ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO				





- NOTAS
- 1 - A CONEXÃO NÃO PODERÁ ACARREJAR PREJUÍZOS AO DESEMPENHO E AOS NÍVEIS DE QUALIDADE DO SISTEMA ELÉTRICO. A CONCESSIONÁRIA PODERÁ INTERROMPER O ACESSO AO SEU SISTEMA QUANDO CONSTATAR A OCORRÊNCIA DE QUALQUER PROCEDIMENTO, REGULAR, DEFICIÊNCIA TÉCNICA OU DE SEGURANÇA DAS INSTALAÇÕES E PESSOAS, CONFORME RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEEL Nº 414/2010, ART.170.
  - 2 - ANTES DE CONECTAR QUALQUER GERADOR EM PARALELO COM O SISTEMA ELÉTRICO DA CONCESSIONÁRIA É NECESSÁRIO SOLICITAR O ACESSO E SEGUIR OS PROCEDIMENTOS PREVISTOS NAS NORMAS RELACIONADAS. A CONEXÃO DE GERADOR SEM O CONSENTIMENTO DA DISTRIBUIDORA COLOCA EM RISCO OS PROFISSIONAIS QUE TRABALHAM NA REDE ELÉTRICA E PODE PREJUDICAR O BOM FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO.
  - 3 - PARA AMPLIAR A COMPRENSÃO DESTA NORMA, RECOMENDA-SE O CONHECIMENTO PRÉVIO DA RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEEL Nº 482/2012 E DO MÓDULO 3.7 DO PRODIST. AMBOS DISPONÍVEIS NO SITE DA ANEEL.
  - 4 - TODO AQUELE QUE PRETENDER UTILIZAR GERAÇÃO PRÓPRIA ESTARÁ CONDICIONADO À APRESENTAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO, NÃO SENDO PERMITIDA, EM HIPÓTESE ALGUMA, A ENERGIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES SEM ANÁLISE DE CONFORMIDADE E À DEVIDA LIBERAÇÃO DO PROJETO PELA CONCESSIONÁRIA, BEM COMO O CUMPRIMENTO DE TODAS AS CONDIÇÕES CONTRATUAIS.
  - 5 - AS ESPECIFICAÇÕES E OS CRITÉRIOS TÉCNICOS, ADICIONAIS ÀS CONDIÇÕES DE ACESSO CONTIDAS NO PARECER DE ACESSO, SERÃO DISPONIBILIZADAS MEDIANTE SOLICITAÇÃO À CONCESSIONÁRIA PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO. A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO E EVENTUAIS ALTERAÇÕES E ADAPTAÇÕES NAS INSTALAÇÕES SOMENTE DEVERÃO OCORRER APÓS ACEITAÇÃO DO PROJETO. EM QUALQUER SITUAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA A ART RESPECTIVA.
  - 6 - O PROJETO ELÉTRICO DEVE CONTEMPLAR ASPECTOS TÉCNICOS E DE SEGURANÇA DE ACORDO COM OS REQUISITOS DE QUALIDADE, MEDIÇÃO E PROTEÇÃO.
  - 7 - OS DIÂMETROS REFEREM-SE ÀS MEDIDAS MÍNIMAS INTERNAS DOS ELETRODUTOS (VER TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE ELETRODUTOS).
  - 8 - TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER DO TIPO TERMO-MAGNÉTICO, CURVA CARACTERÍSTICA TIPO "C", COM IG MÍNIMO DE 5kA OU CONFORME INDICADO.
  - 9 - OS CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS, DESDE A ENTRADA DE ENERGIA ATÉ ÀS RESPECTIVAS CARGAS, CONFORME O SEGUINTE PADRÃO: FASE R: AMARELO / FASE S: BRANCO / FASE T: VERMELHO / NEUTRO: AZUL, CLARO / (E TERRA): VERDE.
  - 10 - TODAS AS LIGAÇÕES COM EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS.
  - 11 - PARA CONEXÕES DOS CABOS FLEXÍVEIS COM MEDIDORES, DISJUNTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONECTORES DE COMPRESSÃO APLICADOS COM ALCATE ESPECÍFICO.
  - 12 - O CONDUTOR DE ATERRAMENTO DO NEUTRO DA CAIXA DE PROTEÇÃO GERAL DEVERÁ SER CONTÍNUO ATÉ A HASTE.
  - 13 - TODAS AS PARTES METÁLICAS NORMALMENTE NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
  - 14 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O AUTOR.
  - 15 - O INVERSOR DEVERÁ SER INSTALADO EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO.
  - 16 - A SACU BOX TEM A FUNÇÃO DE MONITORAMENTO DOS INVERSORES DE FREQUÊNCIA E FAZ A COMUNICAÇÃO COM O DATALOGGER.

SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE – ADVERTÊNCIA (NBR 5410)

QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

DA MESMA FORMA, NUNCA, DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISTO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE MORTE PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

ESTE PROJETO SEQUE O QUE ESTABELECE A NORMA REGULAMENTADORA NR-10, PUBLICADA ATRAVÉS DA PORTARIA Nº598 DE 07/12/2004, EM ESPECIAL AO ÍTEM 10.3 – SEGURANÇA EM PROJETOS. PARA ATENDER A ESTA NORMA, FAZ-SE NECESSÁRIO A APLICAÇÃO MÍNIMA CONFORME ÍTENS ABAIXO:

A – OS DISPOSITIVOS DE SECCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO PERMITIR A APLICAÇÃO DE BLOQUEIOS E TRAVAMENTOS, BEM COMO A IMPOSIÇÃO E FIXAÇÃO DE SINALIZAÇÃO E ADVERTÊNCIAS, EM ESPECIAL ONDE NÃO HÁ DISPOSITIVOS DE TRANCAMENTO EXTERNO E/OU LACRES DA CONCESSIONÁRIA.

B – RESPEITAR AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE INSTALAÇÃO ESTABELECIDAS EM PROJETO, ASSIM COMO EM SERVIÇOS DE REPARO E MANUTENÇÃO.

C – OS CIRCUITOS ELÉTRICOS COM FINALIDADES DIFERENTES DEVEM SER IDENTIFICADOS E INSTALADOS SEPARADAMENTE, RESPEITANDO AS DEFINIÇÕES DE PROJETO.

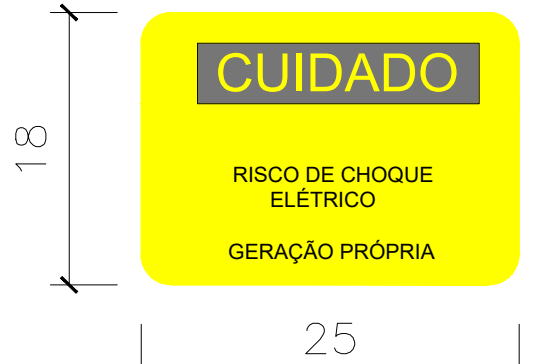
D – O ESQUEMA DE ATERRAMENTO UTILIZADO É O “T”, NO QUAL O CONDUTOR NEUTRO E DE PROTEÇÃO SÃO DISTINTOS A PARTIR DA ALIMENTAÇÃO, SENDO QUE UMA VEZ SEPARADOS NÃO DEVEM SER INTERLIGADOS. (ABNT NBR 5410:2004 – ÍTEM 4.2.2.2.1 a) – FIGURA 1).

E – O ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DEVE SER CONECTADO A MALHA PRINCIPAL DE TERRA (ATERRAMENTO DA SUBESTAÇÃO), DESTINADO A GARANTIR A EQUIPOTENCIALIDADE E MANTIDO CONTINUAMENTE DURANTE A INTERVENÇÃO NA INSTALAÇÃO ELÉTRICA.

F – ESTE PROJETO, ASSIM COMO OS DEMAIS, DEVE FICAR À DISPOSIÇÃO DE TRABALHADORES AUTORIZADOS, DAS AUTORIDADES COMPETENTES E DE OUTRAS PESSOAS AUTORIZADAS, MANTIDO ATUALIZADO.

O ACESSANTE DEVERÁ INSTALAR NO PONTO DE CONEXÃO, JUNTO AO PADRÃO DE ENTRADA, SINALIZAÇÃO INDICATIVA DA EXISTÊNCIA NA UNIDADE CONSUMIDORA DE GERAÇÃO PRÓPRIA ATRAVÉS DE PLACA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTE DIZERES: "CUIDADO – RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO – GERAÇÃO PRÓPRIA".

- MATERIAL PVC;
- ESPESURA MÍNIMA: 1mm



QUADRO RESUMO GERAÇÃO FOTOVOLTAICA	
NÚMERO DE MÓDULOS	344
POT. NOMINAL DOS MÓDULOS (Wp)	345
POT. TOTAL INSTALADA (kWp)	118.68
POT. NOMINAL DOS INVERSORES – TIPO1(W)	60.000
QUANTIDADE DE INVERSORES – TIPO 1	1
POT. NOMINAL DOS INVERSORES – TIPO2(W)	40.000
QUANTIDADE DE INVERSORES – TIPO 2	1
POT. TOTAL DOS INVERSORES (kW)	100
TENSÃO DE SAÍDA NO INVERSOR (V)	380

- REFERÊNCIAS
- NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO;
  - NR 10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;
  - RN 482/2012 – RESOLUÇÃO NORMATIVA PARA ACESSO A MICRO E MINIGERAÇÃO, ANEEL;
  - RN 687/2015 – AMPLIAÇÃO DA RN 482/2012 PARA ACESSO A MICRO E MINIGERAÇÃO, ANEEL;
  - GED – 15303 – CONEXÃO DE MICRO E MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA SOB SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.

REV.	T.E.	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
REVISÃO				
TIPO DE EMISSÃO (T.E.): A – PRELIMINAR E – PARA REFORMAÇÃO E – PARA CONSTRUÇÃO H – CONFORME CONSTRUÍDO B – PARA APROVAÇÃO D – PARA COTAÇÃO F – PARA COMPRO				
		<b>MTEC ENERGIA</b>		
CÓDIGO DE PROJETO:		SMA81 TR 03 LT 03 BL 0 SL 301 ED The Union Office		
ORÇ:		USF UFPE - REITORIA		
CLIENTE:		UFPE - REITORIA		
ENDEREÇO:		AVENIDA PROFESSOR MORAES REGO, S/N, CIDADE UNIVERSITÁRIA - RECIFE/PE, CEP. 50.670-901		
LOCAL:		RECIFE - PE		
e-mail: suporte@mtec.org.br		PONE: (51) 3465-3366		
CONTEÚDO: ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO				
DATA:	ESCALA:	ÁREA:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REVISÃO:
04/05/2020	-	-	JOSE CARLOS PEREIRA TORMM	0
CREA: 12.867-D-DF				PRANCHAS:
ASSINATURA RESPONSÁVEL TÉCNICO				01/01
ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO				FORMATO A0

## ANEXO II DO TR - MODELO DA PROPOSTA

DISPENSA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

(em papel timbrado do fornecedor)

**1) OBJETO:** Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva de sistemas fotovoltaicos, para **execução de desinstalação e reinstalação de 344 painéis fotovoltaicos instalados na cobertura da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco.**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Mão de obra R\$	Material R\$	BDI* R\$	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
1	Serviços de desinstalação e reinstalação de painéis fotovoltaicos, de potência unitária 345Wp, instalados na cobertura do prédio da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco	Unidade	344					

\*Atentar para necessidade de detalhamento dos componentes do BDI.

**2) PREÇO GLOBAL DA PROPOSTA** (Soma dos preços totais dos itens, em algarismo e por extenso): **R\$ .....** (.....).

**3) VALIDADE DA PROPOSTA:** 90 (noventa) dias corridos a partir da abertura da sessão pública.

**4) DECLARAMOS**, para os devidos fins, QUE CONSIDERAMOS, NA FORMULAÇÃO DOS CUSTOS DA PROPOSTA DE PREÇOS: a inclusão de todas as despesas incidentes, inclusive aquelas relativas a tributos (impostos, taxas e contribuições), EPI's e EPC's regulamentares, uniforme e complementos, ferramentas, materiais de consumo, e equipamentos; de estar ciente de que não será considerada qualquer reivindicação posterior devido a erro nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preço ou reembolso por recolhimentos determinados pela autoridade competente;

**5) REPRESENTANTE LEGAL QUE ASSINARÁ O CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO:**

NOME:

NACIONALIDADE:

ESTADO CIVIL:

FUNÇÃO:

ENDEREÇO RESIDENCIAL:

CPF (com cópia):

R.G. e ÓRGÃO EXPEDIDOR (com cópia):

**6) DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA:**

BANCO Nº:

NOME DO BANCO:

AGÊNCIA Nº:

NOME DA AGÊNCIA:

CONTA CORRENTE Nº:

PRAÇA DE PAGAMENTO:

**7) DADOS DA EMPRESA:**

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:



ENDEREÇO:

E-MAIL:

TELEFONE:

**8) DETALHAMENTO BDI SERVIÇOS/MATERIAL**

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇOS)		
OBRA:		
LOCAL:		
ENCARGOS		PERCENTUAL (%)
AC	Administração Central	
R	Risco	
S+G	Seguro e Garantia	
DF	Despesa Financeira	
L	Lucro	
I	Impostos	
	ISS	
	PIS	
	COFINS	
	CPRB	
	$BDI = \left( \left( \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$	0,00%

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)		
OBRA:		
LOCAL:		
ENCARGOS		PERCENTUAL (%)
AC	Administração Central	
R	Risco	
S+G	Seguro e Garantia	
DF	Despesa Financeira	
L	Lucro	
I	Impostos	
	PIS	
	COFINS	
	CPRB	
	$BDI = \left( \left( \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$	0,00%

(Local), ... de ..... de 20.. .

---

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
(Nome, CPF e assinatura)





## **INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR**

### **1. DEFINIÇÃO**

- 1.1.** Este documento apresenta os critérios de avaliação da qualidade do serviço de desinstalação e reinstalação da usina fotovoltaica da Reitoria.
- 1.2.** Este anexo é parte indissociável do termo de referência, do contrato e de seus demais anexos.

### **2. INDICADORES, METAS E MECANISMOS DE CÁLCULO.**

- 2.1.** Os serviços e produtos da CONTRATADA serão avaliados por meio de dois indicadores de qualidade:
- 1) Tempo para a conclusão da Ordem de Serviço;
  - 2) Limpeza do local ao final de cada dia de serviço;
- 2.2.** Aos indicadores serão atribuídos pontos de qualidade, conforme critérios apresentados nas tabelas abaixo.
- 2.2.1.** Cada indicador contribui com uma quantidade diferenciada de pontos de qualidade. Essa diferença está relacionada à essencialidade do indicador para a qualidade dos serviços.
- 2.2.2.** A pontuação final de qualidade dos serviços pode resultar em valores entre 0 (zero) e 100 (cem), correspondentes respectivamente às situações de serviço desprovido de qualidade e serviço com qualidade elevada.
- 2.2.3.** A FUNCIONALIDADE do sistema, isto é, a capacidade da usina de operar normalmente após a reinstalação não será medida nesta IMR, pois é uma condição necessária para a própria conclusão do contrato e para o pagamento.
- 2.3.** As tabelas a seguir apresentam os indicadores, as metas, os critérios e os mecanismos de cálculo da pontuação de qualidade.



**INDICADOR 1 –TEMPO PARA A CONCLUSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO**

ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir que o serviço seja realizado dentro do prazo estipulado
Meta a cumprir	Cumprimento das Ordens de Serviço nos prazos devidos
Instrumento de medição	Obediência aos prazos
Forma de acompanhamento	Presencial. Pelo fiscal técnico do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Ao final de trinta dias(para a desinstalação) e de sessenta dias(para a reinstalação), caso o serviço não tenha terminado, cada dia excedente será contado
Mecanismo de Cálculo	Verificação dos dias excedentes
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de ajuste no pagamento	Serviço terminado em trinta dias(para a desinstalação) e de sessenta dias(para a reinstalação) ou menos = 66 Pontos 1 dia excedente = 62 Ponto 2 dias excedentes =58 Pontos 3 dias excedentes = 54 Pontos 4 dias excedentes = 50 Pontos 5 dias excedentes = 46 Pontos 6 dias excedentes = 42 Pontos 7 dias excedentes =38 Pontos 8 dias excedentes = 34 Pontos 9 dias excedentes = 30 Pontos 10 dias excedentes = 26 Pontos 11 dias excedentes = 22 Pontos 12 dias excedentes = 18Pontos 13 dias excedentes = 14 Pontos 14 dias excedentes = 10 Pontos 15 dias excedentes = 6 Pontos 16 dias excedentes = 0 Pontos
Sanções	Para o caso de cinco ou mais ocorrências, a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações.



<b>INDICADOR 2 – LIMPEZA DO LOCAL AO FIM DA ORDEM DE SERVIÇO</b>	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
Finalidade	Manter os ambientes limpos adequadamente ao final do atendimento
Meta a cumprir	Limpeza da área de trabalho indicada na Ordem de Serviço
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências.
Forma de acompanhamento	Presencial. Pelo fiscal técnico através de livro de registros ou relatório encaminhado à gestão do contrato.
Periodicidade de levantamento / aferição do indicador	Diária, com aferição mensal do resultado.
Mecanismo de Cálculo	Ao término de cada dia de serviço, o Fiscal Técnico irá verificar a presença de lixo na subestação e nos arredores(desde que causada pelo serviço)
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de ajuste no pagamento	Ocorrências (Percentual*): Não foi encontrado lixo → 34 Pontos Foi encontrado lixo em 30% ou menos dos dias de serviço, ao final do serviço → 24 Pontos Foi encontrado lixo entre 30% e 50% dos dias de serviço, ao final do serviço → 10 Pontos Foi encontrado lixo em mais de 50% dos dias de serviço → 0 Pontos
Sanções	Para os casos que se enquadrarem na faixa (Percentual > 50%), a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação de aplicação das penalidades legais estabelecidas para tais situações.
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:	O que se busca com esse indicador é reduzir o acúmulo de entulho nas dependências da universidade durante os serviços



### 3. FAIXAS DE AJUSTE DE PAGAMENTO

---

**3.1.** As pontuações de qualidade devem ser totalizadas para o mês de referência, conforme métodos apresentados nas tabelas acima.

**3.1.1.** A aplicação dos critérios de averiguação da qualidade resultará em uma pontuação final no intervalo de 0 a 100 pontos, correspondente à soma das pontuações obtidas para cada indicador, conforme fórmula abaixo:

$$\text{PONTUAÇÃO TOTAL} = \sum [(\text{Total para o Indicador 1}) + (\text{Total para o Indicador 2})]$$

**3.2.** Os pagamentos devidos, relativos a cada mês de referência, devem ser ajustados pela pontuação total do serviço, conforme tabela e fórmula apresentadas abaixo:

Faixas de pontuação	Pagamento devido	Fator de Ajuste de nível de serviço
De 90 a 100 pontos	100% do valor previsto	1,00
De 80 a 89 pontos	97% do valor previsto	0,97
De 70 a 79 pontos	95% do valor previsto	0,95
De 60 a 69 pontos	93% do valor previsto	0,93
De 50 a 59 pontos	90% do valor previsto	0,90
Abaixo de 50 pontos	90% do valor previsto mais multa	*0,90

**\*OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:** Para uma pontuação abaixo de 50 pontos a fiscalização ou gestão do contrato avaliará a pertinência da solicitação para aplicação das sanções legais previstas para tais situações.



UNIVERSIDADE  
FEDERAL  
DE PERNAMBUCO



Logo:

Valor devido por Nota Fiscal= [(Valor mensal  
previsto) x (Fator de ajuste de nível de serviço)]

**ANEXO IV-a DO TR – MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA**

DISPENSA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

(conforme subitem 3.3 do anexo VII-A da IN SEGES/MPDG nº 5, de 2017)

*(em papel timbrado do fornecedor)*

Atestamos, para os devidos fins, que o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, R.G. \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, indicado(a) pelo fornecedor, tomou conhecimento de todas as informações técnicas e das condições locais para a prestação dos serviços, objeto da Dispensa de Licitação Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_.

Recife, ... de ..... de 20.. .

\_\_\_\_\_  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
(Assinatura e carimbo do servidor)

**DE ACORDO:**

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE DO FORNECEDOR  
(Nome, CPF e assinatura)

**Observações:**

1. A vistoria técnica requer agendamento prévio com a Diretoria de Manutenção e Conservação - DMC da Superintendência de Infraestrutura - SINFRA, que deverá ser feito das 8h às 12h e das 14h às 16h, em dias úteis, através do telefone: (81) 2126-8079 ou do e-mail: emmanuel.aires@ufpe.br. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Aviso de Dispensa, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
2. Veda-se a realização de vistoria por mais de uma empresa no mesmo horário.
3. O profissional indicado pelo fornecedor deverá portar procuração da empresa que o habilite a realizar a vistoria e apresentá-lo ao servidor da Superintendência de Infraestrutura.

**ANEXO IV-b DO TR - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO OBJETO**

DISPENSA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

*(em papel timbrado do fornecedor)*

Atestamos, para fins de habilitação na Dispensa Eletrônica Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_ da UFPE, que a empresa \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, representada por *(inserir nome e cpf do representante legal)*, tem pleno conhecimento do objeto, das condições da contratação e peculiaridades inerentes à natureza dos serviços, que constam no Aviso de Dispensa e nos seus Anexos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras.

(Local), ... de ..... de 20.. .

---

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
(Nome, CPF e assinatura)

## ANEXO V DO TR - MODELO DE DESIGNAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

DISPENSA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

(em papel timbrado do fornecedor)

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, DESIGNA como responsável(is) técnico(s) pela execução do serviço de manutenção preventiva e/ou corretiva de sistemas fotovoltaicos, para **execução de desinstalação e reinstalação de 344 painéis fotovoltaicos instalados na cobertura da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco**, objeto da Dispensa Eletrônica Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, o(s) profissional(is) abaixo relacionado(s):

Nome do Responsável Técnico	Título profissional	Nº do Registro no CREA	Data de Registro

(Local), ... de ..... de 20.. .

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
(Nome, CPF e assinatura)

### DE ACORDO:

\_\_\_\_\_  
RESPONSÁVEL TÉCNICO  
(Nome, CPF e assinatura)

\_\_\_\_\_  
RESPONSÁVEL TÉCNICO  
(Nome, CPF e assinatura)

\_\_\_\_\_  
RESPONSÁVEL TÉCNICO  
(Nome, CPF e assinatura)





UNIVERSIDADE  
FEDERAL  
DE PERNAMBUCO

**ANEXO VI DO TR - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO**

DISPENSA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PEDIDO**

Nº da OS:	Unidade requisitante:
Data de emissão:        /        /	Serviço:
Contrato Nº:                /20	Processo Nº:

**2. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATADA**

Razão social:	CNPJ:
Endereço:	
Telefones: -fixo:                                -móvel ( <i>whatsApp</i> ):	E-mail:

**3. DEFINIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

Nº	Serviço	Quantidade	Unidade de Medida

**4. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE DE HORAS DEMANDADAS / REMUNERAÇÃO POR HORAS**

Nº Serviço (cf. qd. 3)	Metodologia*	Quantidade de horas	Valor Unitário R\$	Valor Global R\$
TOTAIS				

\*Conforme subitem d.4 do item 2.5 do Anexo V da IN SEGES/MPDG nº 05/2017.

**5. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS**


**6. DEMAIS DETALHAMENTOS**


**7. DATA OU PERÍODO PARA EXECUÇÃO**

--

**8. RECURSOS FINANCEIROS**

Os recursos financeiros necessários ao pagamento desta Ordem de Serviço serão originários da classificação
--

funcional programática abaixo especificada:	
<b>Unidade Orçamentária:</b>	
<b>Função Programática:</b>	
<b>Projeto de Atividade:</b>	
<b>Elemento de Despesa:</b>	
<b>Fonte de Recurso:</b>	
<b>Saldo Orçamentário:</b>	

9. IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS	
<p>Recife, ..... de ..... de 20...</p>  <p>_____</p> <p>Responsável pela solicitação do serviço</p>	<p>Recife, ..... de ..... de 20...</p>  <p>_____</p> <p>Responsável pela avaliação do serviço</p>

**ANEXO VII DO TR - MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENOR DE IDADE,  
SALVO NA CONDIÇÃO DE APRENDIZ**

DISPENSA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

*(em papel timbrado do fornecedor)*

\_\_\_\_\_(nome da empresa), inscrito no CNPJ nº \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal Sr. \_\_\_\_\_ -  
portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_  
DECLARA, para fins do disposto no Inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993,  
acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito  
anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e (assinalar com “X” conforme o caso):

( ) não emprega menor de dezesseis anos

( ) não emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

(Local), ... de ..... de 20.. .

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
(Nome, CPF e assinatura)

**ANEXO VIII DO TR - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO  
SUPERVENIENTE IMPEDITIVO**

DISPENSA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

*(em papel timbrado do fornecedor)*

NOME DA EMPRESA \_\_\_\_\_ CNPJ \_\_\_\_\_ SEDIADA \_\_\_\_\_ (endereço completo), declara, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua habilitação no presente processo de dispensa de licitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(Local), ... de ..... de 20.. .

---

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
(Nome, CPF e assinatura)



Emitido em 25/05/2023

**TERMO DE REFERENCIA Nº 8/2023 - CAF SINFRA (11.97.06)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 25/05/2023 14:32 )*

**DANIELA LIRA TAVARES**

*COORDENADOR - TITULAR*

*CAF SINFRA (11.97.06)*

*Matrícula: ###854#3*

*(Assinado digitalmente em 25/05/2023 14:46 )*

**MARCOS ROBERTO GOIS DE OLIVEIRA MACEDO**

*SUPERINTENDENTE - TITULAR*

*SINFRA (11.01.37)*

*Matrícula: ###251#1*

*(Assinado digitalmente em 25/05/2023 14:48 )*

**PAULO ALISON SOUSA PESSOA**

*DIRETOR - TITULAR*

*DMC (11.97.12)*

*Matrícula: ###245#5*

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **8**, ano: **2023**, tipo:  
**TERMO DE REFERENCIA**, data de emissão: **25/05/2023** e o código de verificação: **e19e3bf591**

**ANEXO II**  
**AVISO DE DISPENSA ELETRÔNICA**

Aviso de

# DISPENSA ELETRÔNICA

1059/2023

## CONTRATANTE (UASG)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (153080)

## OBJETO

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva de sistemas fotovoltaicos, para execução de desinstalação e reinstalação de 344 painéis fotovoltaicos instalados na cobertura da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos

## PERÍODO DE PROPOSTAS

De 26/05/2023 às 14h

Até 05/06/2023 às 8h

## PERÍODO DE LANCES

De 05/06/2023 às 8h

Até 05/06/2023 às 16h

## PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM



Baixe o APP Compras.gov.br  
e apresente sua proposta!

## Sumário

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA .....	3
2. PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA.....	4
3. INGRESSO NA DISPENSA ELETRÔNICA E CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL ...	5
4. FASE DE LANCES .....	7
5. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO.....	8
6. HABILITAÇÃO .....	10
7. CONTRATAÇÃO .....	11
8. SANÇÕES .....	12
9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS .....	14





UNIVERSIDADE  
FEDERAL  
DE PERNAMBUCO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

**AVISO DE DISPENSA ELETRÔNICA Nº 1059/2023  
(Processo Administrativo nº 23076.038659/2023-82)**

Torna-se público que a Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, por meio da Superintendência de Infraestrutura, realizará Dispensa Eletrônica, com critério de julgamento menor preço, na hipótese do art. 75, inciso I, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 67/2021 e demais legislação aplicável.

Data da sessão: 05/06/2023

Link: <https://www.comprasnet.gov.br/seguro/loginportal.asp>

Horário da Fase de Lances: 8:00 às 16:00

**1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA**

1.1. O objeto da presente dispensa é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação por dispensa de licitação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva de sistemas fotovoltaicos, para **execução de desinstalação e reinstalação de 344 painéis fotovoltaicos instalados na cobertura da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Aviso de Contratação Direta e seus anexos.

1.2. A contratação ocorrerá em item único, conforme tabela constante abaixo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	LOCAL DE EXECUÇÃO
1	Serviços de desinstalação e reinstalação de painéis fotovoltaicos, de potência unitária 345Wp, instalados na cobertura do prédio da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco	19747	Unidade	344	Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

1.2.1. O serviço a ser executado deverá obedecer obrigatoriamente a especificação constante na tabela acima e demais termos deste Aviso de Contratação Direta e seus Anexos.

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

## 2. PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA.

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

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

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

2.2. Não poderão participar desta dispensa os fornecedores:

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

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

2.2.3. que se enquadrem nas seguintes vedações:

- a) autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- b) empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do anteprojeto, projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- c) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

- d) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- e) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#), concorrendo entre si;
- f) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista

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

2.2.3.2. aplica-se o disposto na alínea “c” também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor;

2.2.4. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário); e

2.2.5. sociedades cooperativas.

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

3.1. O ingresso do fornecedor na disputa da dispensa eletrônica se dará com o cadastramento de sua proposta inicial, na forma deste item.

3.2. O fornecedor interessado, após a divulgação do aviso de contratação direta, encaminhará, exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, a proposta com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto, quando for o caso, e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.

3.2.1. A proposta também deverá conter declaração de que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

3.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço, vinculam a Contratada.

3.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços;

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

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

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

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

3.8. Uma vez enviada a proposta no sistema, os fornecedores **NÃO** poderão retirá-la, substituí-la ou modificá-la;

3.9. No cadastramento da proposta inicial, o fornecedor deverá, também, assinalar “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, às seguintes declarações:

3.9.1. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

3.9.2. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

3.9.3. que está ciente e concorda com as condições contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;

3.9.4. que assume a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras;

3.9.5. que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213/91.

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

#### 4. FASE DE LANCES

- 4.1. A partir das 8:00h da data estabelecida neste Aviso de Contratação Direta, a sessão pública será automaticamente aberta pelo sistema para o envio de lances públicos e sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo encerrado no horário de finalização de lances também já previsto neste aviso.
- 4.2. Iniciada a etapa competitiva, os fornecedores deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 4.2.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.
- 4.3. O fornecedor somente poderá oferecer valor inferior ou maior percentual de desconto em relação ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 4.3.1. O fornecedor poderá oferecer lances sucessivos iguais ou superiores ao lance que esteja vencendo o certame, desde que inferiores ao menor por ele ofertado e registrado pelo sistema, sendo tais lances definidos como “lances intermediários” para os fins deste Aviso de Contratação Direta.
- 4.3.2. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de R\$100,00 (cem reais).
- 4.4. Havendo lances iguais ao menor já ofertado, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.



- 4.5. Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 4.6. Durante o procedimento, os fornecedores serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do fornecedor.
- 4.7. Imediatamente após o término do prazo estabelecido para a fase de lances, haverá o seu encerramento, com o ordenamento e divulgação dos lances, pelo sistema, em ordem crescente de classificação.
- 4.7.1. O encerramento da fase de lances ocorrerá de forma automática pontualmente no horário indicado, sem qualquer possibilidade de prorrogação e não havendo tempo aleatório ou mecanismo similar.

## 5. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO

- 5.1. Encerrada a fase de lances, será verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço em relação ao estimado para a contratação.
- 5.2. No caso de o preço da proposta vencedora estar acima do estimado pela Administração, poderá haver a negociação de condições mais vantajosas.
  - 5.2.1. Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta com preço compatível ao estimado pela Administração.
  - 5.2.2. A negociação poderá ser feita com os demais fornecedores classificados, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço estimado como máximo pela Administração.
  - 5.2.3. Em qualquer caso, concluída a negociação, o resultado será registrado na ata do procedimento da dispensa eletrônica.
- 5.3. Estando o preço compatível, será solicitado o envio da proposta e, se necessário, de documentos complementares, adequada ao último lance.
  - 5.3.1. Além da documentação supracitada, o fornecedor com a melhor proposta deverá encaminhar planilha com indicação de custos unitários e formação de preços, conforme modelo do Anexo II do Termo de Referência, com os valores adequados à proposta vencedora.
- 5.4. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:
  - 5.5.1. contiver vícios insanáveis;
  - 5.5.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste aviso ou em seus anexos;
  - 5.5.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo estimado pela Administração para a contratação;

- 5.5.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 5.5.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste aviso ou seus anexos, desde que insanável.
- 5.6. Quando o fornecedor não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexecutável a proposta de preços ou menor lance que:
  - 5.6.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da dispensa não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio fornecedor, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
  - 5.6.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.
- 5.7. Em contratação de obras ou serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
  - 5.7.1. para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado neste Aviso de Contratação Direta, conforme as especificidades do mercado correspondente;
  - 5.7.2. serão consideradas inexecutáveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.
  - 5.7.3. será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo a Lei.
- 5.8. Se houver indícios de inexecutabilidade 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.
- 5.9. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.
  - 5.9.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
  - 5.9.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

- 5.10. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
- 5.11. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 5.12. Havendo necessidade, a sessão será suspensa, informando-se no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 5.13. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, se iniciará a fase de habilitação, observado o disposto neste Aviso de Contratação Direta.

## 6. HABILITAÇÃO

- 6.1. Os documentos a serem exigidos para fins de habilitação constam do **ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO** deste aviso e serão solicitados do fornecedor mais bem classificado da fase de lances.
- 6.2. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do fornecedor detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
  - a) SICAF;
  - b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));
  - c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).
  - d) Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU;
- 6.2.1. Para a consulta de fornecedores pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)
- 6.2.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
  - 6.2.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
    - 6.2.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.



- 6.2.2.1.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação
- 6.2.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 6.3. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos fornecedores será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.
- 6.3.1. É dever do fornecedor atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, quando solicitado, a respectiva documentação atualizada.
- 6.3.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do fornecedor, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).
- 6.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Aviso de Contratação Direta e já apresentados, o fornecedor será convocado a encaminhá-los, em formato digital, após solicitação da Administração, sob pena de inabilitação.
- 6.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 6.6. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.
- 6.7. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a sessão será suspensa, sendo informada a nova data e horário para a sua continuidade.
- 6.8. Será inabilitado o fornecedor que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Aviso de Contratação Direta.
- 6.8.1. Na hipótese de o fornecedor não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação
- 6.9. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o fornecedor será habilitado

## 7. CONTRATAÇÃO

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

7.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta.

7.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

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

7.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses, conforme previsão nos anexos a este Aviso de Contratação Direta.

7.4. Na assinatura do contrato ou do instrumento equivalente será exigida a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste aviso, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

## 8. SANÇÕES

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

8.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

8.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

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

8.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

8.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

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

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

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

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

8.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

8.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

8.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

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

- a) Advertência pela falta do subitem 8.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- b) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 8.1.1 a 8.1.12;
- c) Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 8.1.2 a 8.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 8.1.8 a 8.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

8.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

- 8.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 8.3.2. as peculiaridades do caso concreto;
- 8.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 8.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 8.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda

desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

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

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

8.7. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

8.8. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

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

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

## 9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

9.2.1. republicar o presente aviso com uma nova data;

9.2.2. valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços,

sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas.

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

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

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

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

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

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

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

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

9.9. As normas disciplinadoras deste Aviso de Contratação Direta serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

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

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

9.12. Da sessão pública será divulgada Ata no sistema eletrônico.



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

- 9.13.1. ANEXO I – Documentação exigida para Habilitação
- 9.13.2. ANEXO II - Termo de Referência;
  - 9.13.2.1. ANEXO I do TR – Projeto da Usina Fotovoltaica
  - 9.13.2.2. ANEXO II do TR – Modelo da Proposta
  - 9.13.2.3. ANEXO III do TR – Instrumento de Medição de Resultados - IMR
  - 9.13.2.4. ANEXO IV-a do TR – Modelo de Atestado de Vistoria
  - 9.13.2.5. ANEXO IV-b do TR – Modelo de Declaração de Conhecimento do Objeto
  - 9.13.2.6. ANEXO V do TR – Modelo de Designação de Responsável Técnico
  - 9.13.2.7. ANEXO VI do TR – Modelo de Ordem de Serviço
  - 9.13.2.8. ANEXO VII do TR – Modelo de Declaração de que não emprega menor de idade
  - 9.13.2.9. ANEXO VIII do TR – Modelo de Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo

Recife, 25 de maio de 2023.

**Marcos Roberto Gois de Oliveira Macedo**  
SIAPE 2525191  
Superintendente de Infraestrutura da UFPE

## ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO

### 1 Habilitação jurídica:

- 1.1 no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 1.2 Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);
- 1.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 1.4 inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 1.5 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 1.6 decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 1.7 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### 2 Regularidade fiscal, social e trabalhista:

- 2.1 prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 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 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 2.3 prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 2.4 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;

- 2.5 prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 2.6 prova de regularidade com a Fazenda Estadual e/ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 2.7 caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

### 3 Qualificação Econômico-Financeira:

- 3.1 certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;
- 3.2 balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;
  - 3.2.1 As empresas criadas no exercício financeiro da dispensa deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
  - 3.2.2 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 3.3 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:

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

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

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

- 3.3.1 As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar capital ou patrimônio líquido



mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

#### **4 Qualificação Técnica**

- 4.1 Os critérios de qualificação técnica estão previstos no item 13.4 e seguintes do Termo de Referência, Anexo II deste Aviso de Dispensa, devendo ser atendidos pelo fornecedor interessado.



---

Emitido em 25/05/2023

**AVISO Nº 2/2023 - CAF SINFRA (11.97.06)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 25/05/2023 14:46 )*  
MARCOS ROBERTO GOIS DE OLIVEIRA MACEDO  
SUPERINTENDENTE - TITULAR  
SINFRA (11.01.37)  
Matrícula: ###251#1

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **2**, ano: **2023**, tipo:  
**AVISO**, data de emissão: **25/05/2023** e o código de verificação: **be58de198c**

**ANEXO III**  
**PROPOSTA DO CONTRATADO**

**ANEXO II DO TR - PROPOSTA DISPENSA ELETRÔNICA Nº1059/2023**

**1) OBJETO:** Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva de sistemas fotovoltaicos, para **execução de desinstalação e reinstalação de 344 painéis fotovoltaicos instalados na cobertura da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco.**

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Mão de obra R\$	Material R\$	BDI* R\$	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
1	Serviços de desinstalação e reinstalação de painéis fotovoltaicos, de potência unitária 345 Wp, instalados na cobertura do prédio da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco	Unidade	344	R\$ 34.370,72	R\$ 3.897,00	25,34%	51.256,00	51.256,00

**2) PREÇO GLOBAL DA PROPOSTA** (Soma dos preços totais dos itens, em algarismo e por extenso): **R\$ 51.256,00 ( Cinquenta e um mil, duzentos e cinquenta e seis).**

**3) VALIDADE DA PROPOSTA:** 90 (noventa) dias corridos a partir da abertura da sessão pública.

**4) DECLARAMOS,** para os devidos fins, QUE CONSIDERAMOS, NA FORMULAÇÃO DOS CUSTOS DA PROPOSTA DE PREÇOS: a inclusão de todas as despesas incidentes, inclusive aquelas relativas a tributos (impostos, taxas e contribuições), EPI's e EPC's regulamentares, uniforme e complementos, ferramentas, materiais de consumo, e equipamentos; de estar ciente de que não será considerada qualquer reivindicação posterior devido a erro nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preço ou reembolso por recolhimentos determinados pela autoridade competente;

**5) REPRESENTANTE LEGAL QUE ASSINARÁ O CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO:**

**NOME:** LORENA DA SILVA CORRÊA LIMA

**NACIONALIDADE:** BRASILEIRA

**ESTADO CIVIL:** SOLTEIRA

**FUNÇÃO:** DIRETORA

**ENDEREÇO RESIDENCIAL:** RUA SERRA MANTIQUEIRA 425

**CPF (com cópia):** 041.875.861-13

**R.G. e ÓRGÃO EXPEDIDOR (com cópia):** 001.910.278

**6) DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA:**

**BANCO Nº:** 0260

**NOME DO BANCO:** NU Pagamentos S.A. - Instituição de Pagamento

**AGÊNCIA Nº:** 0001

**NOME DA AGÊNCIA:**

**CONTA CORRENTE Nº:** 72210630-6

**PRAÇA DE PAGAMENTO:**

# 7) DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL: L. Da S. C. Lima - Ltda

CNPJ: 33.955.439/0001-27

ENDEREÇO: Rua Serra Mantiqueira 425

E-MAIL: ekosolarms@gmail.com

TELEFONE: (67) 9 9305-1404


# 8) DETALHAMENTO BDI SERVIÇOS/MATERIAL

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇOS)		
<b>OBRA:</b>	desinstalação e reinstalação de 344 painéis fotovoltaicos	
<b>LOCAL:</b>	Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco	
ENCARGOS		PERCENTUAL (%)
<b>AC</b>	<b>Administração Central</b>	5%
<b>R</b>	<b>Risco</b>	0,97%
<b>S+G</b>	<b>Seguro e Garantia</b>	0,80%
<b>DF</b>	<b>Despesa Financeira</b>	1,02%
<b>L</b>	<b>Lucro</b>	6,16%
<b>I</b>	<b>Impostos</b>	8,65%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB	0,00%
$BDI = \left( \left( \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$		<b>25,34%</b>

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)		
<b>OBRA:</b>	desinstalação e reinstalação de 344 painéis fotovoltaicos	
<b>LOCAL:</b>	Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco	
ENCARGOS		PERCENTUAL (%)
<b>AC</b>	<b>Administração Central</b>	5,00%
<b>R</b>	<b>Risco</b>	1,10%
<b>S+G</b>	<b>Seguro e Garantia</b>	0,80%
<b>DF</b>	<b>Despesa Financeira</b>	0,60%
<b>L</b>	<b>Lucro</b>	7,56%
<b>I</b>	<b>Impostos</b>	8,15
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB	4,50%

	$BDI = \left( \left( \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$	<b>25,34%</b>
--	--	---------------

Campo Grande MS, 27 de Julho de 2023

Documento assinado digitalmente  
 LORENA DA SILVA CORREA LIMA  
Data: 29/07/2023 11:09:48-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA



---

Emitido em 14/09/2023

**CONTRATO Nº 1034/2023 - CGC PROGEST (12.69.11)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/09/2023 09:15 )*

FELIPPE AUGUSTO DE ALBUQUERQUE RODRIGUES

COORDENADOR - TITULAR

CGC PROGEST (12.69.11)

Matrícula: ###773#0

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **1034**, ano: **2023**, tipo: **CONTRATO**, data de emissão: **14/09/2023** e o código de verificação: **b96e84f1c6**