



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO/AS *BUILT* INCLUINDO A SUA APROVAÇÃO JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DA SOLUÇÃO APRESENTADA BEM COMO A INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, COMISSIONAMENTO, A EFETIVAÇÃO DE ACESSO, TREINAMENTO OPERACIONAL E SUPORTE TÉCNICO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO CONECTADO À REDE COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 160KWP A SER INSTALADO NOS TELHADOS DOS FÓRUMS DAS COMARCAS DE ITAPAJÉ E RUSSAS, MEDIANTE O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, QUE ENTRE SI CELEBRAM O TRIBUNAL DE JUSTIÇA E A EMPRESA NEXSOLAR SOLUÇÕES EM ENERGIA SOLAR LTDA ME (PROCESSO ADMINISTRATIVO N. 8502665-84.2019.8.06.0000).

CT N.º 43/2019

O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ, situado no Centro Administrativo Governador Virgílio Távora, com sede na Avenida Ministro José Américo, Bairro Cambéba, Fortaleza – CE, inscrito no CNPJ sob o número 09.444.530/0001-01, doravante denominado simplesmente de TJCE ou CONTRATANTE, neste ato representado por seu Presidente, Washington Luis Bezerra de Araújo, e por seu Secretário de Administração e Infraestrutura, Moisés Antônio Fernandes Monte Costa, e a empresa **NEXSOLAR – SOLUÇÕES EM ENERGIA SOLAR LTDA - ME.**, representada neste ato por sua Representante Legal, Laura de Oliveira de Araújo, portadora da carteira de identidade n. 2083142 SEJUSP/MS, CPF n. 027.208.061-61, com endereço na Rua Doutor Arhur Jorge, n.º 1096, 5º andar, Sala 51, Bairro Centro, Campo Grande/MS, inscrita no CNPJ sob o número 19.925.435/0001-75, daqui por diante simplesmente denominada CONTRATADA, pactuam o presente Contrato, que se regerá pelas Leis n. 10.520, de 17 de julho de 2002, e n. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

Fundamenta-se o presente Instrumento na proposta apresentada pela CONTRATADA e no resultado da Licitação realizada sob a modalidade Pregão Eletrônico n. 09/2019, devidamente homologado pelo Exmo. Desembargador Presidente do TJCE, tudo em conformidade com as disposições da Lei Federal n. 10.520/2002, e a Lei Federal n. 8.666/1993, e suas alterações e, ainda, com o processo administrativo n. 8502665-84.2019.8.06.0000.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO**

O Objeto deste Instrumento consiste na contratação de empresa de engenharia especializada para a elaboração de projeto executivo/*as built* incluindo a sua aprovação junto a concessionária de energia elétrica, o fornecimento de todos os materiais e equipamentos da solução apresentada bem como a instalação, configuração, comissionamento, a efetivação de acesso, treinamento operacional e suporte técnico de sistema fotovoltaico conectado à rede com potência mínima de 160kWp a ser instalado nos telhados dos Fóruns das Comarcas de Itapajé e Russas, mediante o regime de empreitada por preço global, pelo critério de julgamento do menor preço global, conforme especificações contidas no Edital do Pregão Eletrônico n. 09/2019, e, ainda, no(s) seu(s) Anexo(s), todos, parte(s) integrante(s) deste Contrato.

**PARÁGRAFO ÚNICO – DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR**

A prestação do objeto obedecerá ao estipulado neste Contrato, bem como às disposições assumidas na proposta firmada pela CONTRATADA, dirigida ao CONTRATANTE, independentemente da transcrição, a qual faz parte integrante e complementar deste Instrumento, no que não o contrarie.



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES

São obrigações das partes neste Contrato:

§ 1º DO CONTRATANTE

- I. Expedir a Ordem de Serviço (O.S.) e a Nota de Empenho de Despesas.
- II. Efetuar o pagamento devido pela execução dos serviços licitados, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências convencionadas.
- III. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes às normas internas do CONTRATANTE quanto ao uso de suas instalações, caso venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA.
- IV. Fornecer as plantas, desenhos e projetos necessários à perfeita compreensão dos serviços e especificações técnicas a eles relacionadas.
- V. Esclarecer eventuais dúvidas sobre especificações do objeto e/ou detalhes dos serviços a serem executados e possíveis interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas ou previstas.
- VI. Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências, sempre que necessário à execução dos serviços, nos horários previamente acordados.
- VII. Solicitar a correção e/ou refazimento dos serviços não aprovados pela FISCALIZAÇÃO.
- VIII. Notificar, por escrito, à CONTRATADA a ocorrência de quaisquer imperfeições no curso da execução do objeto, fixando prazo para a sua correção.
- IX. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por um ou mais representante(s) especialmente designado(s), nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/93.
- X. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste Contrato.

§ 2º DA CONTRATADA

- I. Executar o objeto deste Contrato, em conformidade com o respectivo planejamento, normas e especificações técnicas e, ainda com as instruções emitidas pelo CONTRATANTE.
- II. **Equipe Técnica:** A CONTRATADA deverá manter como profissional responsável pela execução dos serviços, no mínimo um engenheiro eletricista ou eletrônico devidamente qualificado.
  - a) É de responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, de previdência social e seguro de acidentes do trabalho bem como assumir todos os ônus, encargos sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários concernentes à execução de seus serviços;
  - b) As despesas com alimentação e transporte de pessoal serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA;
  - c) Cumprir todas as orientações do CONTRATANTE, para o fiel desempenho das atividades específicas.
  - d) Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do CONTRATANTE, prestando todos os esclarecimentos solicitados de forma clara, concisa e lógica, atendendo prontamente às reclamações formuladas.
  - e) Arcar com as reclamações levadas ao seu conhecimento por parte da FISCALIZAÇÃO, cuidando imediatamente das providências necessárias para a correção, evitando repetição de fatos.
  - f) Relatar toda e qualquer irregularidade observada em função da prestação dos serviços.
  - g) Manter seus empregados identificados por crachá e uniforme quando em trabalho, devendo substituí-los, imediatamente, caso sejam considerados inconvenientes à boa ordem e às normas disciplinares do CONTRATANTE.
  - h) Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o CONTRATANTE.
  - i) Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando seus empregados forem vítimas na execução dos serviços ou em conexão com eles, ainda que ocorridos nas dependências do CONTRATANTE.
  - j) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente a bens de propriedade do CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato do CONTRATANTE proceder a fiscalização ou acompanhar a execução do contrato.
  - k) Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração praticada por seus empregados, quando da realização dos serviços.



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- l) Comunicar ao fiscal designado pelo CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade ou impropriedade verificada e prestar os esclarecimentos necessários, para deliberação e eventuais mudanças dos detalhes por parte do órgão adquirente, durante o planejamento do evento.
- m) Manter durante a vigência do contrato as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- n) Zelar pela perfeita execução dos serviços, sanando as eventuais falhas, imediatamente após sua verificação.
- o) Manter, por si, por seus prepostos e empregados, irrestrito e total sigilo sobre quaisquer dados que lhe sejam fornecidos, sobretudo quanto à estratégia de atuação do CONTRATANTE.
- p) Responder integralmente pela produtividade de sua equipe, arcando com eventuais custos adicionais oriundos de redução dessa produtividade, ainda que em função de condições atmosféricas adversas.
- q) Assegurar que os veículos utilizados na execução do objeto estejam em perfeitas condições de trafegabilidade, equipados com todos os equipamentos de segurança exigidos pelo Código Brasileiro de Trânsito.
- r) Admitir e dirigir, sob sua inteira responsabilidade, o pessoal adequado e capacitado de que necessitar, em todos os níveis de trabalho, para a execução dos serviços, correndo por sua conta exclusiva todos os encargos e obrigações de ordem trabalhista, previdenciária e civil, apresentando, ainda, ao CONTRATANTE, quando solicitado, a relação atualizada desse pessoal.
- s) A CONTRATADA será representada no local de execução dos serviços pelo "Engenheiro Responsável Técnico" indicado na proposta, o qual dirigirá os trabalhos e a representará legalmente, com amplos poderes para decidir, em seu nome, nos assuntos relativos aos serviços contratados.
- t) Submeter, em tempo hábil, em caso de justificada necessidade de substituição o profissional indicado para execução dos serviços, o nome e os documentos demonstrativos da respectiva capacitação técnica de seu substituto à aprovação do gestor do contrato e ratificação pelo seu superior. A documentação do profissional será analisada de acordo com os critérios definidos no Edital de Licitação. O profissional substituto deverá ter, obrigatoriamente, qualificação técnica, no mínimo, igual à do substituído.
- u) Substituir, por exigência da FISCALIZAÇÃO, qualquer profissional participante da execução dos serviços desde que seja constatada a sua desqualificação para a execução de suas tarefas ou que apresente hábitos nocivos e prejudiciais aos usuários da área destinada aos serviços.
- v) Cumprir rigorosamente as NORMAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, emanadas da legislação pertinente, fornecendo aos empregados prestadores dos serviços contratados os EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).
- III. Procedimentos Legais**, a CONTRATADA deverá:
- a) Encaminhar a fatura e a nota fiscal com a Cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referentes ao mês anterior à realização dos serviços:
- a.1. Recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento, bem como a eventuais contratados, sócio(s) e diretor(es);
- a.2. Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea anterior;
- a.3. Comprovante de recolhimento do PIS, COFINS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.
- a.4. Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social - CND; Apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- a.5. Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal;
- a.6. Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- a.7. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.
- b) Ao final da execução dos serviços previstos para o recebimento definitivo e ao final da execução do contrato, deverá ainda, fornecer a seguinte documentação:
- b.1. Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- b.2. Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS;
- b.3. Certidão de Quitação do INSS referente ao contrato;
- b.4. Baixa da ART da execução dos serviços.

**IV. Procedimentos Administrativos**, as relações entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

V. Providenciar antes do início dos serviços, objeto do presente Contrato, as licenças, as aprovações e os registros específicos, junto às repartições competentes, necessários para a execução dos serviços contratados, em particular a ART junto ao CREA competente.

VI. A CONTRATADA deverá arcar com todas as responsabilidades e custos para liberações necessárias junto ao CREA, bem como arcar com o pagamento de todas as despesas que se fizerem necessárias à completa execução dos serviços, dentre eles, o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que vierem a incidir sobre a execução dos serviços.

§1º. Após a assinatura do Contrato, autorizando a mobilização de profissionais, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART destes no CREA da região onde os serviços serão executados, entregando uma via de cada anotação à FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE e outra aos profissionais mobilizados. Estes comprovantes são indispensáveis para o início dos serviços por parte dos profissionais mobilizados.

VII. Executar, às suas custas, os refazimentos dos serviços executados em desacordo com este Contrato.

a. Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, componentes e serviços, dentro do prazo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO.

VIII. Fornecer, a qualquer momento, todas as informações de interesse para a execução dos serviços, que o CONTRATANTE julgar necessárias conhecer ou analisar.

IX. Facilitar o pleno exercício das funções da FISCALIZAÇÃO. O não atendimento das solicitações feitas pela FISCALIZAÇÃO será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais. O exercício das funções da FISCALIZAÇÃO não desobriga a CONTRATADA das suas responsabilidades, de acordo com as disposições deste Contrato.

X. Responsabilizar-se durante a execução dos serviços por qualquer dano que ocasionar, direta ou indiretamente, a bens do CONTRATANTE ou sob sua responsabilidade ou, ainda, de terceiros.

a) Constatado dano a bens do CONTRATANTE, ou sob a sua responsabilidade ou, ainda, a bens de terceiros, a CONTRATADA, de pronto, os reparará ou, se assim não proceder, o CONTRATANTE lançará mão dos créditos daquela para ressarcir os prejuízos a quem de direito.

b) A CONTRATADA será responsável pela existência de toda e qualquer irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para o CONTRATANTE.

c) Também será responsável por danos causados por máquinas, equipamentos ou pessoal sob sua responsabilidade ou prestadores de serviços a edificações existentes, instalações, pavimentos, passeios ou jardins pertencentes ao CONTRATANTE. Constatado o dano, este deverá ser prontamente reparado pela CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE, de modo a restaurar a sua forma e condições originais.

d) Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela CONTRATADA serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo responsabilidade solidária por parte do CONTRATANTE.

e) Não poderá a CONTRATADA transferir qualquer responsabilidade para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou subempreiteiros, ainda que referentes a serviços subcontratados.

f) O fato do CONTRATANTE proceder à fiscalização ou acompanhar a execução do contrato não exclui ou reduz sua responsabilidade.

XI. A CONTRATADA deverá comunicar ao CONTRATANTE, por meio da Gerência de Engenharia, sempre que houver necessidades de adequações a execução do serviço, seja por imposição técnica ou impedimento físico, bem como nos casos em que se verificarem dúvidas ou eventuais omissões de detalhes de execução.

XII. Será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a quantificação dos materiais e serviços para a execução do objeto, que assumirá sua execução integral e completa.

XIII. A execução dos serviços, bem como os materiais a serem empregados deverão ser novos e comprovadamente de primeira qualidade, deverá atender ao exigido neste documento, nas Normas e especificações da ABNT e dos fabricantes dos materiais.

XIV. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específica de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado para execução do contrato.



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

XV. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

XVI. Manter, durante a vigência do Contrato, as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe de técnicos, indicados para fins de capacitação técnico-profissional, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo gestor do contrato e ratificada pelo seu superior.

XVII. Se for necessária a prorrogação do Contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a providenciar a renovação do prazo de validade da "Garantia de Cumprimento do Contrato", nos termos e condições originalmente aprovados pelo CONTRATANTE.

XVIII. A CONTRATADA cuidará para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos serviços do TJCE, às vias de acesso e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacente ao local de execução dos serviços.

XIX. Quando houver necessidade de movimentar ou modificar outros equipamentos e elementos existentes, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a CONTRATADA deverá solicitar previamente à FISCALIZAÇÃO autorização para tais deslocamentos e modificações.

XX. Todo o transporte de equipamentos ficará a cargo da CONTRATADA.

XXI. Assegurar que os veículos transportadores estão regulamentados perante os órgãos regulamentadores da atividade de transporte de carga rodoviária.

XXII. Manter os veículos utilizados no transporte do objeto em perfeitas condições de trafegabilidade, equipados com todos os equipamentos de segurança exigidos pelo Código Brasileiro de Trânsito.

XXIII. A CONTRATADA deverá executar os serviços previstos neste documento nos horários compreendidos entre 8h e 18h de dias úteis. Caso os serviços dessa natureza ocorram fora do horário especificado, a CONTRATADA deverá solicitar autorização da FISCALIZAÇÃO que avaliará a possibilidade de realização desses serviços.

XXIV. Para a perfeita execução e completo acabamento dos serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

XXV. Quando do recebimento definitivo dos serviços de fornecimento de todos os materiais e equipamentos da solução apresentada bem como a instalação, configuração, comissionamento, efetivação de acesso, treinamento operacional e suporte técnico do sistema fotovoltaico conectado à rede com potência mínima de 160kWp, a CONTRATADA deverá entregar à comissão técnica de recebimento do CONTRATANTE a baixa da ART da execução dos serviços.

XXVI. Sobre os **materiais, ferramentas e equipamentos**, a CONTRATADA deverá:

a) Providenciar, guardar, controlar e utilizar todas as ferramentas, máquinas, aparelhos e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços contratados;

b) Facilitar a inspeção dos materiais, ferramentas e equipamentos por parte da FISCALIZAÇÃO, facultando-a o acesso aos escritórios, depósitos ou quaisquer outras dependências que, direta ou indiretamente, se relacionem com o objeto do contrato;

c) Solicitar prévia e expressa autorização do CONTRATANTE durante as ocasiões de eventual substituição de materiais especificados;

d) Providenciar a imediata troca, sem ônus para o CONTRATANTE, de todos os materiais, ferramentas ou equipamentos impugnados pela FISCALIZAÇÃO por má qualidade, reprovação em ensaios ou discrepância com as especificações de projeto;

e) Apresentar amostras de materiais e equipamentos para verificação e eventuais ensaios técnicos normatizados, aleatórios e a critério do CONTRATANTE com ônus do custo para a CONTRATADA quando e se ocorrerem;

f) Fornecer materiais em quantidades que não permitam a interrupção dos serviços;

g) Fornecer também todos os dispositivos e acessórios, materiais ou ferramentas, eventualmente não mencionados em especificações e/ou não indicados, mas imprescindíveis à completa e perfeita realização dos serviços objeto deste Contrato.

XXVII. De acordo com a Resolução do CNJ n. 7, de 18.10.2005, alterada pela Resolução 229/2016, constitui prática de nepotismo a contratação, em casos excepcionais de dispensa ou inexigibilidade de licitação, de pessoa jurídica da qual sejam sócios cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, dos respectivos membros ou juízes vinculados, ou servidor investido em cargo de direção e de assessoramento.



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

a. A vedação se estende às contratações cujo procedimento licitatório tenha sido deflagrado quando os magistrados e servidores geradores de incompatibilidade estavam no exercício dos respectivos cargos e funções, assim como às licitações iniciadas até 6 (seis) meses após a desincompatibilização.

b. A contratação de empresa pertencente a parente de magistrado ou servidor não abrangido pelas hipóteses expressas de nepotismo poderá ser vedada pelo tribunal, quando, no caso concreto, identificar risco potencial de contaminação do processo licitatório.

c. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao respectivo Tribunal contratante.

**CLÁUSULA QUARTA – DO ESCOPO DOS SERVIÇOS**

A presente contratação consiste na prestação do serviço de elaboração de projeto executivo/*as built* incluindo a sua aprovação junto a concessionária de energia elétrica, o fornecimento de todos os materiais e equipamentos da solução apresentada bem como a instalação, configuração, comissionamento, a efetivação de acesso, treinamento operacional e suporte técnico de sistema fotovoltaico conectado à rede com potência mínima de 160kWp a ser instalado nos telhados dos Fóruns das Comarcas de Itapajé e Russas.

§ 1º. Para a perfeita consecução desse objeto, o licitante, além do fornecimento, deverá prestar os serviços de instalação, configuração, comissionamento, treinamento operacional e suporte técnico.

§ 2º. O cumprimento completo do presente projeto abrange os seguintes itens:

a. Elaboração de projeto executivo, aprovação junto à concessionária de energia elétrica e demais aprovações necessárias para a perfeita execução do objeto deste Contrato;

b. Elaboração de projeto "*As Built*";

c. Fornecimento de materiais de instalação (cabos, estruturas de fixação, terminais, conectores, etc.);

d. Execução dos serviços de montagem e instalação;

e. Configurações, comissionamento, recebimento das instalações e treinamento operacional; e

f. Suporte técnico.

§ 3º. Genericamente, os principais serviços que caracterizam o objeto deste Contrato e que, conseqüentemente, expressam-se numericamente na composição do orçamento dos serviços objeto, são os descritos a seguir:

I. Elaboração de projetos executivos;

II. Instalação de gerador fotovoltaico;

III. Instalação de infraestrutura elétrica e lógica;

IV. Comissionamento, treinamento e suporte técnico.

§ 4º. A execução desses serviços será de acordo com os projetos e especificações constantes neste Contrato.

§ 5º. As obrigações da CONTRATADA envolvem o perfeito e pleno funcionamento de todos os geradores fotovoltaicos instalados nos novos Fóruns de Itapajé e Russas, incluindo a elaboração de projeto executivo/*as built*, a sua aprovação junto a concessionária de energia elétrica, o fornecimento de todos os materiais e equipamentos da solução apresentada bem como a instalação, configuração, comissionamento, a efetivação de acesso, treinamento operacional e suporte técnico de sistema fotovoltaico conectado à rede totalizando uma potência mínima de 160kWp. Portanto, a CONTRATADA deverá realizar TODOS os serviços necessários ao completo funcionamento dos sistemas nos locais indicados conforme descrito neste Contrato.

**CLÁUSULA QUINTA – DOS MEMORIAIS E PROJETOS**

Constituem partes integrantes deste Contrato o Termo de Referência e os seguintes projetos e documentos disponíveis na Gerência de Engenharia:

§ 1º **PROJETOS**

I. Projeto de Arquitetura – 4 (quatro) pranchas: ANEXO IV do presente Contrato.

§ 2º As pranchas de desenhos integrantes deste Contrato encontram-se reduzidas ao formato A4 e sem escala, porém estarão disponibilizadas na Gerência de Engenharia, em formato "PDF" e no tamanho original.

I. Caso necessário, serão disponibilizados para a CONTRATADA as pranchas e os desenhos em formato "DWG".



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

§ 3º Os projetos, as especificações, os quantitativos, o orçamento estimado e demais documentos técnicos elaborados pela Gerência de Engenharia que acompanham este Contrato deverão passar por criteriosa análise e comparação feitas pela(s) CONTRATADA(S), quando da fase licitatória, devendo ter conferido e apresentado as observações necessárias que visassem corrigir eventuais ocorrências naquela oportunidade.

I. Os quantitativos estimados em projeto não poderão ser alterados pela(s) CONTRATADA(S), exceto quando devidamente estabelecido, na fase licitatória anterior, em errata e/ou esclarecimento de dúvidas.

II. Esses documentos referidos constituem a totalidade da contratação.

§ 4º Os projetos apresentados pela Gerência de Engenharia deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre precedidas da aprovação do CONTRATANTE.

§ 5º Em hipótese alguma, poderá ser sugerida modificação nos preços, peças, prazos ou condições de sua proposta apresentada sob alegação da insuficiência de dados e/ou informações sobre os serviços ou condições locais.

§ 6º As especificações técnicas determinam as condições gerais, e mínimas, a serem atendidas pela CONTRATADA na execução das atividades indicadas neste Contrato.

**CLÁUSULA SEXTA – DAS ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

As informações referentes ao fornecimento de todos os materiais e equipamentos da solução apresentada bem como a instalação, configuração, comissionamento, a efetivação de acesso, treinamento operacional e suporte técnico de sistema fotovoltaico conectado à rede com potência mínima de 160kWp a ser instalado nos telhados dos Fóruns das Comarcas de Itapajé e Russas obedecerá as condições, especificações e projetos fornecidos.

§ 1º Quanto às **especificações gerais**:

I. Todo material será vistoriado pela Fiscalização antes de sua instalação.

II. A CONTRATADA deverá realizar toda a infraestrutura de encaminhamento dos cabos de energia e de rede, incluindo instalação de todos os materiais e equipamentos necessários para o perfeito funcionamento de todo o sistema.

a. Quando possível, pode ser utilizada a infraestrutura de rede e energia existente na edificação para encaminhamento dos circuitos do SFCR, observando-se, em todo o caso, as orientações descritas em normas.

III. Quando houver necessidade da remoção de telhados cerâmicos, placas de forro existentes, aberturas em parede para passagem de eletrodutos ou eletrocalhas ou outras atividades dessa natureza para execução do serviço de instalação do sistema fotovoltaico, A CONTRATADA será responsável pela remoção ou demolição e sua posterior instalação ou/e recomposição, assim como, reposição do material (telhas, placas de forro, alvenaria, etc.) em caso de danos causados durante a execução dos serviços, sem que isso implique em nenhum tipo de ônus para o CONTRATANTE.

IV. Quanto às **normas técnicas**, os serviços a serem executados deverão atender:

a. Às normas e especificações descritas neste Contrato;

b. Às normas da ABNT em vigor, com ênfase a NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão e NBR 5419 – Proteção Contra Descargas Atmosféricas;

c. Às Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho – NR's;

d. Às prescrições e recomendações dos fabricantes;

e. Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT.

V. A legislação ou norma técnica aplicável que venha a entrar em vigor depois da assinatura do contrato ou instrumento equivalente deverão ser obedecidas e no caso de haver repercussão financeira, a CONTRATADA deverá comprovar através de planilhas as alterações no orçamento inicial e solicitar o respectivo reajuste financeiro.

VI. Todas as marcas e modelos mencionadas são meramente indicativas de padrão de qualidade e, por esta razão, vêm seguidas da expressão "ou equivalente técnico". Caso a CONTRATADA opte por um item diferente da referência estabelecida, caberá a ela o ônus de comprovar a equivalência técnica, que envolve os diversos parâmetros de comportamento físico, composição e performance, não se limitando às características técnicas básicas elencadas nas especificações.

VII. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos e serão fornecidos pela CONTRATADA que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final.



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

VIII. Todos os materiais envolvidos na instalação possuirão certificado fornecido pelo INMETRO ou empresa certificadora de reconhecimento nacional, e serão previamente aprovados pela Fiscalização.

IX. As interferências não previstas ou não projetadas deverão ser executadas usando-se o critério prático e evitando desperdícios, com o menor tempo de instalação e ativa consulta à FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE.

X. Deverá ser considerada toda recomposição das paredes, forro e piso que sofrerem intervenção durante os trabalhos de instalação. A recomposição deverá ser executada conforme padrão existente, ou conforme definições da Gerência de Engenharia.

**XI. Sobre o teste geral para a entrega da instalação:**

a) Ainda que tenham sido realizados testes parciais com resultados dentro do contratado, proceder-se-á um teste geral de toda a instalação em pleno funcionamento, antes da sua entrega.

b) Após a instalação do sistema fotovoltaico, uma inspeção será feita pela FISCALIZAÇÃO com o objetivo de assegurar que o sistema foi executado conforme o projeto.

c) Nessa inspeção deverão ser verificados entre outros aspectos se todos os componentes do sistema utilizados são de qualidade e estão em bom estado, se as conexões e fixações foram bem-feitas e livres de corrosão, entre outras avaliações.

d) Todos os ensaios, testes e verificações a serem executados pela CONTRATADA, terão acompanhamento da Fiscalização do CONTRATANTE. Portanto, a CONTRATADA deverá providenciar um ou mais especialistas com conhecimento do sistema, equipamentos e componentes e os demais itens do fornecimento, para supervisionar todas as tarefas que serão executadas para um perfeito funcionamento do sistema.

e) De um modo geral, todos os equipamentos, após a montagem definitiva, serão submetidos aos ensaios de funcionamento conforme definidos nas normas técnicas aplicáveis.

f) A CONTRATADA deverá incluir na sua proposta o fornecimento e utilização, sob sua supervisão e ônus, os instrumentos e demais dispositivos necessários, durante a execução dos ensaios.

**XII. Quanto à Qualidade e Garantia:**

a) A liberação dos projetos pela Gerência de Engenharia não desobrigará a CONTRATADA de sua plena responsabilidade com relação a sua implantação, incluindo quaisquer fatos que venham impossibilitar, prejudicar ou retardar a execução dos serviços, submetendo-a a todas as penalidades da legislação em vigor.

b) Os materiais, equipamentos e serviços objeto destas especificações deverão ter garantia mínima de:

b.1. **12 (doze) anos** para estrutura de suportes;

b.2. **10 (dez) anos** para os módulos fotovoltaicos;

b.3. **05 (cinco) anos** para os inversores, cabos de energia e demais materiais e serviços de engenharia.

b.5. **05 (cinco) anos** de eficiência mínima anual (aferição a cada 12 meses) do SFCR de 75%.

c) A garantia será contada a partir da data da emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços, pela Fiscalização do CONTRATANTE. Essa garantia será contra defeitos de fabricação, deformações, serviços e ajustes em geral.

**§ 2º Acerca de outras especificações:**

I. Os serviços deverão ser executados em conformidade com o projeto executivo a ser elaborado, seus detalhes, as recomendações e especificações técnicas.

II. Desenvolver e programar as tarefas de forma que não sejam criados obstáculos às atividades das demais prestadoras de serviço que estejam eventualmente trabalhando no prédio.

III. As cotas definidas nos detalhes serão preponderantes sobre as cotas especificadas em plantas e cortes gerais.

IV. Os serviços serão desenvolvidos com os Fórums de Itapajé e Russas em funcionamento.

V. A programação de atividades deverá ser realizada de forma a manter a área, onde os serviços serão executados, devidamente isolada e sinalizada.

a. Conforme o Art. 70 da Lei 8.666/93, a CONTRATADA será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização.

VI. A CONTRATADA utilizará a energia elétrica do CONTRATANTE para a realização dos serviços.

I. No caso da utilização de equipamentos de alto consumo de energia, a CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO para proceder com a instalação do equipamento na rede existente.

VII. Tal como ocorrerá com o consumo de energia elétrica, a CONTRATADA poderá se utilizar da infraestrutura de água existente do CONTRATANTE, contudo, deverá zelar para que a utilização desses





ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

insumos não perturbe os trabalhos dos servidores e magistrados, bem como não cause danos às instalações existentes.

a. A CONTRATADA responderá e reparará, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE, qualquer dano ou avaria nos subsistemas supracitados decorrente da utilização destes na execução dos serviços.

VIII. A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas decorrentes da eventual execução de trabalhos, quer com os insumos, a mão de obra, as instalações e equipamentos necessários à plena execução dos serviços contratados, bem como todos os testes necessários à aceitação e recebimento deles.

IX. Conforme o Art. 75 da Lei 8.666/93, salvo disposições em contrário constante do edital, do convite ou de ato normativo, os ensaios, testes e demais provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta da CONTRATADA.

X. Refazer de imediato, às suas exclusivas expensas, qualquer trabalho inadequadamente executado e/ou recusado pelo CONTRATANTE, sem que isso represente custo adicional.

XI. A programação de atividades que necessitem interferir de forma eventual e momentânea em áreas não previamente isoladas para a execução dos serviços (ex.: copa, banheiros, hall, etc.) deverá ser realizada de forma que, qualquer serviço iniciado nestes locais seja concluído o mais breve possível e a área seja devidamente limpa e desobstruída, devendo a FISCALIZAÇÃO ser comunicada previamente de qualquer alteração no cronograma e planejamento inicial. Tais áreas, durante o período de realização dos serviços devem ser devidamente isoladas e sinalizadas.

XII. Todos os materiais sucateados e entulhos resultantes dos serviços executados pela CONTRATADA, sem exceção, deverão ser removidos, durante o desenvolvimento dos serviços e imediatamente após a conclusão dos serviços. Entretanto, a remoção ocorrerá somente após prévio conhecimento e autorização da FISCALIZAÇÃO.

XIII. Se necessário, deverá ser providenciado o cobrimento provisório da coberta ou telhado, no período em que estiverem sendo executados os serviços, de modo a proteger os materiais, equipamentos e estruturas internas existentes no prédio.

§ 3º Quanto às **instalações provisórias**:

I. O CONTRATANTE definirá área para guarda dos materiais bem como suas instalações.

II. A CONTRATADA será responsável pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade, até a conclusão da execução dos serviços contratados.

III. O CONTRATANTE em hipótese alguma responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da CONTRATADA que venham a ocorrer nas áreas de sua propriedade.

IV. A carga e o transporte horizontal e vertical de materiais diversos deverão ser feitos de forma a não danificar as instalações existentes e em horário a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO.

§ 4º Acerca dos **materiais, ferramentas e equipamentos**, tem-se que:

I. A não ser quando especificado em contrário, os materiais a serem empregados nos serviços serão todos novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos, de primeira qualidade (assim entendida a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto) e de acordo com as especificações da ABNT e da Gerência de Engenharia, sendo expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim como não se admitirá a adaptação de peças, seja por corte ou por outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.

II. Serão admitidos materiais similares aos especificados, desde que suas condições de similaridade sejam previamente submetidas à FISCALIZAÇÃO e por ela aceitas. Quando não houver consenso em relação à similaridade dos materiais, a CONTRATADA poderá recorrer à certificação por meio de laudo técnico fornecido por entidade certificadora (universidades, laboratórios, etc.). O CONTRATANTE reserva-se o direito de, a qualquer momento, solicitar ensaios de comprovação de qualidade dos materiais empregados nos serviços, à custa da CONTRATADA.

III. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão fornecidos pela CONTRATADA que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza dos ambientes onde os serviços foram executados ou que foram direta ou indiretamente influenciados por eles.

IV. Os equipamentos, materiais e acessórios, em total conformidade com as especificações e projetos, deverão ser todos de primeiro uso, dentro dos prazos de validade, íntegros e de acordo com as normas vigentes.

V. A Fiscalização examinará todos os materiais recebidos no local de realização dos serviços antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados.



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

Neste caso, em presença do responsável pela execução dos serviços, serão retiradas amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais à custa da CONTRATADA.

**VI.** Os materiais (eletrodutos, eletrocalhas, cabos, condutores, estruturas de fixação, etc.) a serem utilizados na execução do serviço de instalação do sistema fotovoltaico devem seguir as especificações mínimas descritas neste Contrato.

**VII.** Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito à FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá efetivar-se quando a CONTRATADA:

a) Firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para o CONTRATANTE; e

b) Apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério do CONTRATANTE.

**VIII.** A CONTRATADA deverá armazenar os materiais e equipamentos de forma que eles não obstruam a abertura de portas e saídas de emergência, o acesso de equipamentos de prevenção e combate a incêndio e a circulação de outros materiais, além de não prejudicarem o trânsito de pessoas.

**IX.** Todos os materiais deverão ser mantidos afastados do contato direto com o piso, mesmo quando fornecidos em embalagens. Os locais de armazenamento deverão ser especialmente preparados e previamente designados e/ou aprovados pelo CONTRATANTE, além de mantidos constantemente limpos, em perfeita e permanente arrumação.

**X.** Todos os equipamentos e ferramentas necessários para a execução dos serviços e qualquer outro que se fizer necessário deverão ser fornecidos e operados por profissionais qualificados e habilitados. Não será motivo de solicitação de termo aditivo caso o equipamento não esteja relacionado em planilha. A CONTRATADA deverá definir e determinar os equipamentos que se farão necessário na execução da totalidade dos serviços contratados.

§ 5º Sobre o **Projeto As Built**:

I. Concluídas todas as instalações, A CONTRATADA deverá fornecer um CD com os arquivos em eletrônico (compatível com software CAD) totalmente aberto, sem senhas ou proteções contra gravação, de todas as plantas completas com os desenhos atualizados de como foram realizadas realmente as instalações (desenhos *As built*).

II. O projeto deverá ser apresentado em arquivo digital e impresso.

§ 6º Com relação à **Mão de obra/ Assistência Técnica**:

I. A CONTRATADA deverá fornecer toda a mão de obra necessária à execução dos serviços, com experiência, devidamente capacitada, regularizada com suas carteiras trabalhistas (CTPS), identificada com crachás, uniformizada e equipada (botina, calça comprida, blusa, capacete e demais equipamentos necessários, conforme a NR-6 do Ministério do Trabalho).

II. A CONTRATADA deverá manter no local de realização dos serviços, relação com o nome e função de todos os funcionários da mesma, inclusive os subcontratados.

III. A CONTRATADA deverá identificar o pessoal no local de realização dos serviços, de acordo com sua função, pela cor do capacete. O capacete branco será utilizado apenas pelos Engenheiros e Arquitetos e os demais ficarão a critério da empresa CONTRATADA.

IV. Requerer dos fabricantes de materiais, bem como de montadores ou instaladores especializados descritos na fase de habilitação técnica, a prestação de ininterrupta assistência técnica durante o desenvolvimento dos trabalhos realizados e até a sua conclusão.

V. Coordenar e dirigir toda a sua mão de obra, inclusive a mão de obra da execução e da assistência técnica de empresas parceiras que sejam requeridas para trabalhos especializados específicos, sendo sempre de sua total responsabilidade técnica e operacional por quaisquer desses serviços.

VI. Responder, integral e exclusivamente, pela idoneidade e comportamento de seus empregados, subordinados e eventuais empresas parceiras, assim como, evidentemente, por todos os serviços em tela, afastando sempre que exigido pela FISCALIZAÇÃO, de forma incontinenter, qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento seja inconveniente ou insatisfatório ao bom atendimento e ao interesse do serviço público.

VII. Manter com o encarregado ou responsável técnico uma relação atualizada com nome completo e identidade de todo o pessoal presente no local dos serviços.

VIII. Conforme o Art. 71, § 1º, da Lei 8.666/93, a inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis.



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

- IX. Fornecer toda a mão de obra necessária à execução completa do objeto deste Contrato, com os respectivos encargos sociais e incluindo orientação e direção técnica de todos os serviços.
- X. A CONTRATADA deverá utilizar profissionais habilitados, qualificados, inclusive pela NR-10 e NR-35, e treinados para cada tipo de tarefa e sob a sua supervisão direta.
- XI. Não será permitido o uso de sandálias ou de outros tipos inadequados de calçados pelos empregados da CONTRATADA.
- XII. Os empregados da CONTRATADA deverão ter conhecimentos básicos sobre prevenção e combate a incêndios.
- § 7º Quanto às **medidas de segurança**, serão estipuladas da forma a seguir:
- a. A execução do serviço deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas às atividades da CONTRATADA, observadas as leis em vigor; deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres.
- b. Compete à CONTRATADA tomar as providências para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite.
- c. A CONTRATADA deverá prever, instalar e manter cercas, barreiras, tapumes ou outra forma de sinalização, indicando a terceiros as condições perigosas resultantes dos trabalhos, a fim de prevenir danos pessoais ou materiais.
- d. A Fiscalização poderá exigir da CONTRATADA a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.
- e. O CONTRATANTE não atuará como mediador em conflitos resultantes da ocorrência do previsto no Art. 70 da Lei 8.666/93.
- f. A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalhador para todos os seus empregados que exerçam atividades no local de realização dos serviços e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob a sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.
- g. A CONTRATADA deverá fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, ou quaisquer outros necessários, dependendo da atividade que se realize.
- h. Além da proteção individual, a CONTRATADA deverá oferecer, na execução de quaisquer que sejam os trabalhos, a plena proteção coletiva contra riscos de acidentes ao seu pessoal e a terceiros, independentemente da transferência do custo dos riscos a companhias ou institutos seguradores, que, caso a efetue, não implicará em ônus para a CONTRATANTE.
- i. Os EPI's básicos para todos os operários serão a botina de couro e o capacete. Será terminantemente proibida a permanência de qualquer operário descalço, usando chinelos ou sapatos abertos.
- j. O fornecimento, manutenção e reposição dos EPI's são de obrigação da CONTRATADA e serão fornecidos aos operários sem ônus adicional ao CONTRATANTE.
- k. O CONTRATANTE realizará inspeções periódicas no local de realização dos serviços a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.
- l. A CONTRATADA deverá obedecer as Normas Regulamentadoras (NR's) expedidas pelos órgãos governamentais competentes e as Normas Brasileiras (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tratam da Segurança e Medicina do Trabalho.
- m. A NR-10 estabelece os requisitos e condições mínimas objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade.
- n. A NR-35 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.
- o. A CONTRATADA deverá comunicar formalmente à FISCALIZAÇÃO, às autoridades e aos órgãos competentes, de maneira mais detalhada possível, os casos de acidentes, fatais ou não, que eventualmente ocorram durante a execução dos serviços, inclusive princípios de incêndio, quedas de materiais ou acidentes com veículos, etc.



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

p. Não poderão ser usados na execução de serviços, ferramentas ou sistemas de quaisquer tipos que exijam carga explosiva.

q. Deverão ser protegidos:

- a. Os serviços adjacentes já realizados ou em execução;
- b. Os serviços a serem realizados, de acordo com a respectiva especificação;
- c. Áreas e obras vizinhas.

§ 8º Quando da **entrega de documentação e apresentação do sistema**:

I. Entrega de ART devidamente assinada por Engenheiro Eletricista ou Eletrônico capacitado quanto à responsabilidade de instalação e configuração deste sistema.

II. Deverão ser entregues, em meio digital e impresso em 2 (duas) vias, os seguintes documentos:

- a. Projeto *As built*;
- b. Descrição e características operacionais dos produtos;
- c. Manuais e catálogos dos Equipamentos/Materiais;
- d. Certificado de garantia em observância aos períodos mínimos citados neste Contrato;
- e. Lista completa de todas as ferramentas especiais e peças sobressalentes;
- f. Relação de peças de reposição;
- g. Relação de fornecedores dos produtos e equipamentos utilizados.

III. Os documentos entregues serão sujeitos ao exame pela FISCALIZAÇÃO, que os aprovará ou determinará ajustes e correções quando necessário.

**CLÁUSULA SÉTIMA – DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**

As especificações técnicas descrevem a constituição e os requisitos técnicos do SFCR, os requisitos de operação e monitoramento e os controles de qualidade que se aplicam para assegurar o cumprimento das especificações.

§ 1º Todos os componentes do SFCR devem estar de acordo com as normas brasileiras e/ou internacionais, garantindo qualidade, integridade e um ótimo desempenho após sua instalação.

§ 2º Deverão ser observadas, no desenvolvimento deste serviço, as normas e códigos aplicáveis a cada atividade, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), Normas e Regulamentos Internos do CONTRATANTE, em especial às especificações gerais e normas abaixo relacionadas, serão consideradas como elementos base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos.

§ 3º Todas as instalações deverão ser executadas, ensaiadas e testadas de acordo com as especificações.

§ 4º Entre outros normativos e resoluções para a execução dos serviços objeto deste Contrato devem ser observados, em suas versões mais recentes ou em substituições posteriores, os seguintes:

- I. NBR 5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
- II. NBR 5419 – proteção contra descargas atmosféricas;
- III. NBR 16274 – Sistemas fotovoltaicos conectados à rede – Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho;
- IV. NBR 16149 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição;
- V. NBR 16150 - Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição - Procedimento de ensaio de conformidade;
- VI. NBR IEC 62116 - Procedimento de ensaios de anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica;
- VII. NBR IEC 61643-1 - Dispositivos de proteção contra surtos em baixa tensão;
- VIII. IEC 61215 - Crystalline silicon terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval;
- IX. IEC 61646 - Thin-film terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval;
- X. IEC 61730 - Photovoltaic (PV) module safety qualification;
- XI. IEC 62108 - Concentrator photovoltaic (CPV) modules and assemblies - Design qualification and type approval;
- XII. IEC 61701 - Salt mist corrosion testing of photovoltaic (PV) modules;
- XIII. IEC 62446 -1 - Photovoltaic (PV) systems - Requirements for testing, documentation and maintenance;
- XIV. IEC 62109 - Safety of power converters for use in photovoltaic power systems;



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

- XV. IEC 62103 - Electronic equipment for use in power installations;  
XVI. IEC 61140 - Protection against electric shock - Common aspects for installation and equipment;  
XVII. Especificação Técnica nº 122 da ENEL;  
XVIII. Prodist (Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional) - Módulo 3 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL);  
XIX. Resoluções 414/2010, 482/2012 e Resolução 687/2015 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

§ 5º GERADORES FOTOVOLTAICOS:

- I. Os geradores devem ser instalados e colocados em funcionamento seguindo rigorosamente o estabelecido pela Resolução Normativa 687/2015 da ANEEL.  
II. Todos os componentes do SFCR devem estar de acordo com as normas brasileiras e/ou internacionais, garantindo qualidade, integridade e um ótimo desempenho após sua instalação.  
III. Os sistemas fotovoltaicos devem apresentar **PERDAS GLOBAIS MÁXIMAS DE 25%**. Como perdas globais, entendem-se todos os fatores que acarretam diminuição na energia efetivamente entregue pelo sistema em relação ao valor ideal, ou seja, considerando apenas a potência pico do sistema e as HSP (horas de sol pico) da instalação. Fatores de perdas típicos são: perdas do inversor CC/CA; de sombreamento; sujeiras; coeficientes de temperatura; desbalanceamento das cargas (mismatching), entre outros.

§ 6º MÓDULOS FOTOVOLTAICOS:

- I. Composição: Monocristalino ou Policristalino.  
II. Eficiência  $\geq 17\%$ .  
III. Potência nominal  $\geq 290\text{Wp}$ .  
IV. Carga máxima de carregamento por influência do vento  $\geq 2400\text{ Pa}$ .  
V. Devem possuir diodos de bypass integrados ao módulo fotovoltaico.  
VI. Garantia  $\geq 10$  anos.  
VII. Garantia de potência mínima após os primeiros 10 anos  $\geq 90\%$ .  
VIII. Garantia de potência mínima após os primeiros 25 anos  $\geq 80\%$ .  
IX. Redução linear de potência ao longo dos anos.  
X. Índice de proteção da caixa de junção  $\geq \text{IP } 67$ .  
XI. Corrente reversa máxima  $\geq 15\text{A}$ .  
XII. Tensão Máxima Vdc suportada  $\geq 1000\text{Vdc}$ .  
XIII. Temperatura de operação (faixa mínima):  $-40^\circ\text{C}$  a  $85^\circ\text{C}$ .  
XIV. Certificação Mínima: IEC 61215; IEC 61730 e INMETRO.  
XV. Todos os módulos fotovoltaicos fornecidos devem ser do mesmo modelo e fabricante e não devem ter data de fabricação superior a 12 meses.  
XVI. Os módulos fotovoltaicos devem ser constituídos por células fotovoltaicas do mesmo tipo e modelo.  
XVII. Deve ser entregue o flash test de todos os módulos a serem fornecidos, sendo que não serão admitidos aqueles cuja potência medida seja inferior à nominal.  
XVIII. Os fabricantes dos módulos devem estar classificados como TIER 1 pela Bloomberg New Energy Finance (BNEF).

- XIX. Referência: Canadian, Ja Solar, Qcells ou equivalente técnico.

§ 7º INVERSORES:

- I. Potência  $\geq 20\text{kW}$ .  
II. Eficiência máxima de conversão  $\geq 98,00\%$ .  
III. Eficiência europeia  $\geq 97,50\%$ .  
IV. Faixa de temperatura de operação:  $t(-) \leq -20^\circ\text{C}$  e  $t(+)$   $\geq 60^\circ\text{C}$ .  
V. Saída: Trifásica.  
VI. Tensão de saída: 380V entre fases e 220V entre fase e neutro.  
VII. Frequência de saída: 60hz.  
VIII. Sem transformador interno.  
IX. Taxa de distorção harmônica total  $\leq 3\%$ .  
X. Índice de proteção eletrônica  $\geq \text{IP}65$ .  
XI. Proteção anti-ilhamento: deve possuir.  
XII. Certificação Mínima: IEC 62109-1 e IEC 62109-2.  
XIII. Número mínimo de canais independentes (MPPT – Maximum Power Point Tracker): 2 (dois).  
XIV. Proteções contra sobrecorrente, sobretensão e surtos de tensão integrada ao inversor (string box integrada).



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

a) Tais proteções podem existir externas ao inversor em caixas específicas para isso (string box), entretanto, é preferível que tais proteções estejam incorporadas ao inversor, dispensando-se assim o uso da string box em separado.

**XV.** Os inversores devem incluir proteção contra o funcionamento em ilha, respeitando a resposta aos afundamentos de tensão.

**XVI.** Comunicação (rs485 ou ethernet) via protocolo SNMP ou MODBUS.

**XVII.** Nível máximo de ruído admitido  $\leq 55$ dB.

**XVIII.** Devem ser do tipo GRID-TIE, ou seja, projetados para operarem conectados à rede da concessionária local de energia elétrica.

**XIX.** Os inversores não devem possuir elementos passíveis de substituição com baixa periodicidade, de forma a propiciar vida útil longa, sem a necessidade de manutenção frequente.

**XX.** Devem ser do mesmo modelo e fabricante.

**XXI.** Devem ser dimensionados de forma que a perda de uma unidade não represente redução superior a 20% da capacidade nominal de geração (160kWp).

**XXII.** A relação "potência das strings / potência dos inversores" deve estar entre 0,9 e 1,1.

**XXIII.** Os inversores devem permitir monitoramento remoto e local.

**XXIV.** Referência: ABB, SMA, SCHNEIDER ou equivalente técnico.

§ 8º STRING BOX:

I. A caixa deverá possuir índice de proteção mínima IP20 e vir equipado com todos os conectores de entrada e saída dos cabos. Deve possuir interruptor seccionador com operação sob carga manual e remota.

II. Deve possuir proteções contra sobrecorrente, sobretensão e surtos de tensão.

III. Devem possuir disjuntores de seccionamento.

IV. Todos os fusíveis e dispositivos de proteção contra surtos devem estar em conformidade com a norma ABNT NBR 5410, NBR 5419 e da concessionária de energia.

V. Todas as séries devem estar protegidas por fusíveis do tipo gPV em ambos os pólos.

VI. DPS: Específico para sistemas fotovoltaicos. Deve ser interligado ao sistema de aterramento existente observando-se a equipotencialização do sistema de proteção e a coordenação entre DPS's (classe I, classe II, etc.).

a. Deve possuir DPS's nos polos positivos e negativos de cada string (lado CC) e DPS's nas saídas dos inversores em cada uma das 3 fases e no neutro (lado CA).

VII. É dispensável o uso desta string box no caso do inversor já possuir uma string box incorporada, entretanto, esta deve possuir todas as características técnicas mínimas aqui descritas.

VIII. Referência: ABB, SMA, SCHNEIDER ou equivalente técnico.

§ 9º PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – PDA E ATERRAMENTO:

I. Todas as placas, estruturas metálicas e equipamentos do SFCR deverão ser aterrados.

II. Como o SFCR será instalado na coberta, a CONTRATADA deverá integrar o PDA do sistema fotovoltaico ao PDA existente na edificação.

III. Deverão ser obedecidas todas as orientações contidas na NBR 5410 e NBR 5419.

IV. Todo o sistema deverá estar sobre um mesmo potencial da edificação.

V. Todas as conexões entre cabos de cobre e entre estes e hastes de cobre deverão ser realizadas através de solda exotérmica.

VI. Todo o cabo de cobre nu de 35mm<sup>2</sup> ou 50mm<sup>2</sup> devem possuir no mínimo 7 fios por cabo e diâmetro mínimo de 2,5mm (p/ 35mm<sup>2</sup>) ou 3,00mm (p/ 50mm<sup>2</sup>) por fio. Devem atender as normas NBR 5111 e ABNT NBR 6524.

VII. Toda caixa de inspeção, se necessária, deve ser fabricada em alvenaria 30x30x50cm com fundo de brita com tampa de concreto c/ armação em metal e alça de içamento. Poderá ser utilizada manilha de concreto nessas dimensões.

VIII. Toda haste de terra, se necessário, deverá ser do tipo copperweld de 3/4" x 3,00m de alta camada de cobre, no mínimo 254µm.

IX. Toda solda exotérmica utilizada deverá ter molde HCL 3/4.35-5, CDH-50.50-3, etc., cartucho nº 32, nº90, nº 115, etc. e alicate z-200, z201, etc. conforme o caso.

X. Todos os materiais utilizados devem ser normatizados conforme NBR 5419.

XI. Toda a responsabilidade sobre o sistema de PDA, aterramento do SFCR e integração ao PDA existente será de total responsabilidade da CONTRATADA.

XII. Referência: Itelli, Termotécnica, Montal, Burndy, Prysmian, Nexans ou equivalente técnico.

§ 10º CONECTORES SOLARES MACHO E FÊMEA:



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- I. Conexão tipo snap-lock ou similar que possua mecanismo interno de travamento para evitar o desacoplamento acidental.
  - II. À prova de intempéries e resistentes aos raios UV.
  - III. Faixa de temperatura de operação:  $t(-) \leq -40^{\circ}\text{C}$  e  $t(+)\geq 80^{\circ}\text{C}$ .
  - IV. Índice de proteção  $\geq \text{IP67}$ .
  - V. Nível de segurança: classe II.
  - VI. Possibilitar a conexão de cabos de  $6\text{mm}^2$  ou  $10\text{mm}^2$ .
  - VII. Corrente máxima suportada  $\geq 30\text{A}$ .
  - VIII. Referência: Phoenix Contact, Stäubli, Amphenol ou equivalente técnico.
- § 11 QUADRO DE PARALELISMO DOS INVERSORES:**
- I. Tipo e material: quadro metálico de sobrepor.
  - II. Dimensões mínimas:  $600 \times 600 \times 200\text{mm}$ .
  - III. Capacidade mínima de corrente dos barramentos de cobre eletrolítico:  $140\text{A}$  ( $1/2" \times 3/16"$ ).
  - IV. Proteção mecânica das partes vivas: em placa de policarbonato transparente permitindo acesso somente aos comandos dos disjuntores.
  - V. Entrada e saída dos cabos: pela parte superior e inferior através de flanges moldados removíveis, ou através de furos para eletrocalhas ou eletrodutos com uso de bucha e arruela de acabamento.
  - VI. Pintura: pintado com pintura a pó epóxi cinza claro lisa.
  - VII. Calhas internas em PVC para encaminhamento do cabeamento respeitando-se a taxa de ocupação máxima de 40%.
  - VIII. Sistema de identificação dos circuitos: em placas de alumínio.
  - IX. Fornecimento: com duas chaves por quadro (fecho), incluindo porta documentos.
  - X. Índice de proteção mínimo:  $\text{IP43}$ .
  - XI. Deve possuir medidor de multigrandeza para aferição de no mínimo tensão entre as fases e entre fase e neutro e corrente nas fases.
  - XII. Deve possuir DPS's para todos os condutores de fase e neutro.
  - XIII. Deve possuir disjuntores de proteção e condutores correspondentes a corrente gerada por inversor e pela sua associação em paralelo.
  - XIV. Deve ser interligado ao QGBT da edificação.
  - XV. Referência: CEMAR, INELSA, CARMEHIL ou equivalente técnico.
- § 12 CABO DE ENERGIA:**
- I. Tensão Vcc:  $1,8\text{kV}$ .
  - II. Tensão Vca:  $0,6/1\text{kV}$ .
  - III. Conductor: Cobre estanhado flexível encordoado classe 5.
  - IV. Isolação: composto termofixo.
  - V. Temperatura máxima de operação em regime normal  $\geq 90^{\circ}\text{C}$ .
  - VI. Não propagante a chama e não halogenado.
  - VII. Resistente aos raios UV. (Quando exposto ao tempo).
  - VIII. Bitola mínima do conductor:  $6,0\text{ mm}^2$ .
  - IX. Cores dos cabos para Vcc: vermelho para polo positivo e preto para polo negativo.
  - X. Cores para cabos Vca: vermelho para fases, azul-claro para neutro e verde-claro para terra.
  - XI. Referência: Prysiam, Nexans, General Cable ou equivalente técnico.
- § 13 CAIXAS DE PASSAGEM METÁLICAS:**
- I. Material: liga de alumínio silício.
  - II. Nível de resistência: alta resistência mecânica e à corrosão.
  - III. Deve possuir tampa removível fixada por parafusos de aço galvanizado ou inoxidável.
  - IV. Possuir junta de vedação.
  - V. Índice de proteção  $\geq \text{IP65}$ .
  - VI. Referência: Wetzel, Daísa, Tramontina ou equivalente técnico.
- § 14 ESTRUTURAS DE SUPORTE E SEGURANÇA:**
- I. As estruturas de suporte devem estar projetadas para resistir aos esforços do vento de acordo com a NBR 6123/1988 e a ambientes de corrosão igual ou maiores que C3, em conformidade com a ISO 9223.
  - II. As estruturas de suporte devem ser feitas de alumínio.
  - III. Os procedimentos de instalação devem preservar a proteção contra corrosão. Isto também é aplicável aos parafusos, porcas e elementos de fixação em geral.



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

IV. Sempre que possível devem ser utilizados furos já existentes nas telhas, deve-se ainda, se necessário, aplicar materiais vedantes, a fim de eliminar quaisquer tipos de infiltração de água no interior do edifício.

V. Todos os módulos devem estar a uma altura suficiente do telhado, de modo a permitir uma ventilação adequada, conforme recomendação do fabricante e ter separação de pelo menos 1,0 cm entre os módulos adjacentes.

VI. As estruturas/módulos fotovoltaicos devem ser dispostos de tal maneira que permita o acesso à manutenção do telhado e demais equipamentos existentes na unidade.

VII. Devem ser instaladas estruturas de segurança (linha de vida) que permitam a realização dos serviços objeto deste termo de referência.

VIII. Outras estruturas de segurança, se necessárias, devem ser instaladas para permitir a perfeita execução do objeto contratual.

a. Tais estruturas devem permanecer na edificação para uso em futuras manutenções do sistema.

§ 15 ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL:

- I. Tipo: eletroduto metálico flexível.
- II. Fabricação em espiral com fita de aço zincado pelo processo contínuo de imersão a quente.
- III. Revestimento externo: camada de PVC extrudado.
- IV. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para sua perfeita instalação.
- V. Referência: Elecon, SPTF, DPR ou equivalente técnico.

§ 16 ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO:

- I. Tipo: Médio ou pesado.
- II. Material: Rígidos de aço.
- III. Acabamento: galvanizado a fogo (por imersão a quente).
- IV. Fornecimento: Em barras de 3 (três) metros com luva e protetor de rosca.
- V. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para sua instalação, tais como curva, luva, abraçadeira, parafusos de fixação, tirante rosqueado, cantoneiras, bases de alvenaria para apoio, etc.
- VI. Referência: Elecon ou equivalente técnico.

§ 17 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO:

- I. Fabricado em PVC não propagante a chama e resistente a deformação.
- II. Deve atender a norma NBR 15465.
- III. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para sua instalação, tais como curva, luva, abraçadeira, parafusos de fixação, tirante rosqueado, cantoneiras, bases de alvenaria para apoio, etc.
- IV. Referência: Tigre ou equivalente técnico.

§ 18 ELETROCALHAS:

- I. Tipo: perfurada.
- II. Fabricação: chapa de aço contínua (sem emendas).
- III. Espessura da chapa: #18.
- IV. Comprimento da barra: 3m.
- V. Fornecido com tampa.
- VI. Deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para sua instalação tais como curvas, tês, cruzetas, reduções, junções, desvios, suportes, vergalhões, saída para eletrodutos, saídas para perfilados, bases de alvenaria para apoio, etc.
- VII. Referência: Cemar, Mopa, Elecon ou equivalente técnico.

§ 19 CONDULETES:

- I. Material: liga de alumínio copper free.
- II. Resistência: alta resistência mecânica e a corrosão.
- III. Parafusos: em aço inox.
- IV. Acabamento: epóxi-poliéster na cor cinza ou anticorrosivo na cor cinza.
- V. Junta de vedação: neoprene ou similar.
- VI. Tipo: múltiplo.
- VII. Referência: Wetzel, Nutsteel, Melfex ou equivalente técnico.

§ 20 CABO DE REDE E PATCH CORD:

- I. Tipo: metálico.
- II. Categoria: cat 6 ou superior.
- III. Padrão de gravação: ROHS compilant.
- IV. Padrão de montagem: T568A, T568B ou superior.

M





ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

- V. Não propagante a chama.
- VI. Tipo de plug: RJ45 (8 vias) - 4 pares.
- VII. Bitola mínima dos condutores: 24AWG.
- VIII. Referência: Furukawa, Nexans, Prysmian ou equivalente técnico.

**§ 21 SISTEMA DE GERENCIAMENTO REMOTO:**

- I. O sistema de monitoramento web e celular deverá coletar e monitorar todos os dados dos sistemas fotovoltaicos instalados sem implicar em falha na segurança da TI do CONTRATANTE.
- II. O gerenciamento remoto do SFCR deve ocorrer por intermédio de rede de dados a ser instalada e integrada à rede de dados do edifício.
- III. O sistema deverá ser capaz de se comunicar com todos os inversores do SFCR.
- IV. O sistema deverá ser capaz de mostrar o percentual de energia gerada em relação à energia estimada.
- V. Deve possuir opção para exportar informações em formatos PDF, Excel e Word.
- VI. Os dados a serem monitorados devem ser, no mínimo:
  - a. A energia gerada (diária, mensal, anual) em kWh;
  - b. Tensão e corrente CC por inversor;
  - c. Tensão e corrente CA por inversor;
  - d. Potência em kW CA de saída por inversor;
  - e. Registro histórico de alarmes;
  - f. Registro histórico das variáveis coletadas de, ao menos, 12 meses;
  - g. Temperatura dos módulos;
  - h. Estimativa de redução na emissão de CO<sub>2</sub>;
  - i. Desempenho do sistema;
  - j. Compensação do investimento em reais;

**§ 22 TREINAMENTO:**

- I. A CONTRATADA ministrará em Fortaleza e em local a ser definido pelo CONTRATANTE, para até 20 (vinte) pessoas designadas pelo CONTRATANTE, um treinamento básico de operação e manutenção, com duração mínima de 16 (dezesesseis) horas distribuídas entre 8 (oito) horas teóricas e 8 (oito) horas práticas, abrangendo, no mínimo, os seguintes tópicos:
  - a) Energia solar fotovoltaica e seus componentes;
  - b) Módulos e Inversores;
  - c) Dimensionamento básico de sistemas GRID-TIE;
  - d) Testes e comissionamento;
  - e) Operação e monitoramento remoto;
  - f) Manutenção básica.
- II. As despesas do curso, inclusive material didático impresso e em meio digital, viagens e estadia dos instrutores, serão de responsabilidade da CONTRATADA.
- III. As 8 (oito) horas práticas deverão ser realizadas no local onde o gerador será instalado, podendo-se escolher entre as cidades de Itapajé ou Russas.

**§ 23 PROJETO EXECUTIVO E AS BUILT:**

- I. Para elaboração do projeto executivo a CONTRATADA deve realizar análise prévia das instalações civis e elétricas, com elaboração, se necessário, de relatório técnico com indicação das eventuais adequações necessárias, tendo em conta também o acesso aos elementos a instalar.
- II. O projeto executivo deverá ainda ser realizado a partir de simulação de produção anual de energia através de software especializado que permita simular as características reais dos equipamentos a serem instalados, incluindo variáveis como dados climatológicos da localidade, as influências de sombras, da inclinação dos módulos e de demais fatores na geração de energia do sistema fotovoltaico.
- III. O projeto executivo deverá prever estudo quanto a distribuição de carga no telhado, detalhes e desenhos técnicos contendo todas as informações necessárias para a instalação dos painéis, das strings, dos inversores, da estrutura de suporte e demais componentes do sistema.
- IV. Deve ser avaliada a sobrecarga à estrutura da edificação, por meio de laudo estrutural, devido às instalações citadas, de modo a não causar danos à edificação existente, seja estrutural ou de outra natureza.
  - a) O laudo estrutural emitido, com o devido registro no CREA, deverá acompanhar as memórias de cálculo, no qual figure que a solução apresentada no projeto executivo atende às normas de engenharia e segurança.



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

b) O laudo estrutural deverá ser baseado no projeto estrutural dos edifícios. O qual visará comprovar se a sobrecarga do sistema será suportada pelas estruturas existentes (lajes, vigas e pilares) com os suportes dos módulos nos telhados dos edifícios.

V. O projeto executivo ainda deverá conter memorial de cálculo, memorial de quantitativos, memorial de especificações de todos os equipamentos e qualquer outro documento necessário (manuais, catálogos, guias, etc.) que contenham informações quanto ao armazenamento, estocagem e instalação do sistema.

VI. Os desenhos deverão conter carimbo com assinatura do(s) engenheiro(s) responsável(eis) pelo projeto, constando seu(s) registro(s) no CREA.

VII. Os projetos deverão ser apresentados em meio digital através de DVD ou similar, devendo constar todos os arquivos editáveis (".doc", ".xls", ".dwg", etc), bem como os respectivos arquivos no formato ".pdf".

VIII. Os documentos a seguir devem incluir os dados básicos do sistema e as informações relacionadas com o Projeto Executivo e As Built:

- a. Localização do projeto e data de instalação;
- b. Capacidade do sistema;
- c. Distribuição dos módulos sobre o telhado;
- d. Encaminhamento dos cabos de ligação entre os módulos e as string-boxes e inversores;
- e. Posicionamento dos inversores na edificação;
- f. Encaminhamento dos cabos de ligação entre os inversores e o quadro de paralelismo dos inversores e entre este e o QGBT da edificação;
- g. Vistas em corte;
- h. Módulos fotovoltaicos e inversores – fabricante, modelo, quantidade;
- i. Data do comissionamento;
- j. Informações dos projetistas do sistema;
- k. Informações da CONTRATADA e do responsável pela instalação do sistema;
- l. Diagrama unifilar e trifilar do SFCR;
- m. Especificações gerais dos arranjos;
- n. Tipo do módulo;
- o. Número de módulos;
- p. Número de módulos por string;
- q. Número de strings;
- r. Informação das strings;
- s. Tipo de cabo utilizado na string, secção e comprimento;
- t. Especificação (faixa de tensão e corrente) dos dispositivos de proteção contra sobretensão;
- u. Aterramento e proteção de surto de tensão;
- v. Diagrama unifilar mostrando os detalhes do aterramento, sistema de proteção contra descargas atmosféricas, dispositivos de proteção contra surtos;
- w. Data sheet de todos os componentes principais;

IX. A CONTRATADA terá até **15 dias corridos** para a elaboração e entrega de projeto executivo.

X. O CONTRATANTE terá até **5 dias úteis** para realizar a análise do projeto executivo e propor, se necessário, eventuais alterações do mesmo que deverão ser corrigidas e devolvidas para nova análise em até **5 dias corridos** a partir do recebimento da solicitação de alteração.

XI. Após a aprovação pelo CONTRATANTE do projeto executivo, a CONTRATADA deverá providenciar a sua respectiva aprovação junto a Concessionária de Energia Elétrica, onde serão cumpridos os prazos previstos na sua respectiva especificação técnica.

XII. As demais aprovações, se necessárias, tais como aprovação junto a Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, etc., também correrão por conta da CONTRATADA,

XIII. Os serviços de execução do SFCR somente serão iniciados após a aprovação de todos os órgãos envolvidos.

§ 24 TESTES DE COMISSONAMENTO:

- I. Inspeção visual termográfica:
  - a) Deve ser realizada inspeção visual das estruturas metálicas, módulos, conectores e quadros;
  - b) Mediante uma câmera termográfica e com o gerador fotovoltaico operando normalmente (conectado à rede), deve ser observada a temperatura dos módulos fotovoltaicos, registrando a diferença de temperatura entre a célula mais quente e a mais fria, e também qualquer temperatura absoluta próxima ou maior que 100° C;
  - c) Deve ser realizada também avaliação termográfica dos quadros elétricos.



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- II. Teste de módulos individuais e strings:
- Serão testados 4 módulos selecionados aleatoriamente;
  - O teste será feito sem desmontar os módulos da estrutura de suporte. Simplesmente serão desconectados do gerador;
  - Serão obtidas ainda as curvas I-V de todas as strings individualmente;
  - Devem ser realizados ainda teste de tensão, polaridade e resistência de isolamento de cada string (Megger test);
  - Teste de continuidade do sistema de aterramento;
  - Teste de seletividade, objetivado ver a correta atuação dos dispositivos de proteção;
- III. Avaliação de desempenho:
- O princípio do teste consiste em observar as condições durante a operação real do sistema em relação à energia efetivamente fornecida à rede elétrica e comparar a energia estimada a ser fornecida pelo sistema;
  - O período de registro deve englobar desde o nascer até o pôr do Sol e os valores de irradiação solar registrados com periodicidade menor que 1 (um) minuto;
  - Durante o teste deve ser evitada qualquer ação que afete o grau de limpeza dos geradores e dos módulos de referência;
  - Outros esforços de manutenção podem ser feitos, registrando cuidadosamente os detalhes (causa, tarefa e duração) em um relatório específico para o tempo de duração do teste;
  - Ao final desse teste deve ser plotado gráfico das medições de Performance pela Irradiação Solar bem como apresentada a Performance média do sistema.
- IV. Caracterização dos inversores:
- Consiste em realizar a medição da eficiência do inversor em relação à carga;
  - A eficiência do inversor consiste na capacidade de conversão de energia CC em CA. Deve-se utilizar analisador de energia medindo a tensão CC, a corrente que alimenta a entrada do inversor, a corrente de saída e as três tensões CA de fase;
  - Deve-se avaliar a curva de eficiência medida para diferentes níveis de carregamento do inversor e comparar com a curva de eficiência apresentada pelo fabricante;
  - Deve-se realizar a medição de eficiência para cada modelo de inversor instalado no Sistema fotovoltaico a ser avaliado.
- V. Todos os testes mencionados acima são necessários para verificar a conexão adequada dos cabos e para a segurança na operação do SFCR. Tensão e corrente das strings fotovoltaicas e o levantamento da curva I-V precisam ser realizados com irradiação estável.
- VI. É recomendado para a execução desses testes em condições de irradiação estável que seja utilizado irradiação no plano do módulo maior que 500 W/m<sup>2</sup> para reduzir incertezas nos valores medidos.
- VII. Os testes serão verificados pela comparação dos valores medidos com os valores estimados por cálculo, baseados na conversão dos parâmetros do módulo FV em condições STC para as condições medidas durante a realização dos testes.
- VIII. Os requisitos mínimos para a verificação das medidas de tensão e corrente das strings fotovoltaicas devem estar de acordo com a IEC 62446.
- IX. Os testes de isolamento do arranjo fotovoltaico são necessários para verificar se há suficiente isolamento contra choques elétricos no sistema fotovoltaico por inteiro. Além disso, esse teste identifica se há fuga de corrente do arranjo fotovoltaico para o solo.
- X. Toda a documentação referente aos testes de comissionamento realizados deve ser entregue ao CONTRATANTE em meio físico e digital.
- § 25 DO PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA:**
- A CONTRATADA deverá elaborar um plano de manutenção preventiva que será entregue ao CONTRATANTE, devendo conter, no mínimo, as seguintes orientações:
    - Inspeção visual da usina, verificando conexões elétricas entre módulos, string boxes, quadros de distribuição, além das estruturas metálicas e pontos de fixação dos módulos;
    - Análise termográfica de módulos, conexões elétricas e equipamentos;
    - Verificação e limpeza dos demais equipamentos como quadros e inversores, sobretudo nos elementos de dissipação térmica destes;
    - Verificação da comunicação e atualização dos softwares e firmwares dos equipamentos como inversores e sistema supervisório;
    - Limpeza de 100% dos módulos, garantindo que não haja diminuição na geração de energia além do previsto pelo fabricante dos módulos fotovoltaicos a cada ano, de acordo com o Termo de Garantia



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

evitando eventuais danos causados por pontos de sujeira nos módulos (como os chamados "pontos quentes" por resistência alta);

- f. Periodicidade mínima de 3 (três) meses.

**CLÁUSULA OITAVA – DA GARANTIA E DO SUPORTE TÉCNICO**

A garantia e o suporte técnico dos serviços atenderão aos critérios previstos nesta Cláusula.

§ 1º Todos os serviços relativos ao uso da garantia deverão ser realizados mediante abertura de Ordem de Serviço da Garantia (OSG). Ao final de qualquer serviço, a equipe da CONTRATADA deverá colher o nível de satisfação quanto ao atendimento e fornecer cópia da OSG que deverá ser assinada pelo Gerente de Engenharia ou ainda por servidores por ele autorizados.

§ 2º Deverá ser observando os critérios definidos de acordo com o recomendado pelo seu fabricante, de forma a garantir o perfeito funcionamento e operacionalidade, com fornecimento de peças.

§ 3º O CONTRATANTE entrará em contato, de segunda-feira a sexta-feira e de 8:00h às 18:00h, pelo(s) telefone(s) da CONTRATADA solicitando o atendimento.

§ 4º O prazo máximo para o início do atendimento e diagnóstico da urgência deverá ser de **2 (dois) dias úteis** a contar do contato telefônico e/ou e-mail.

I. Fica explicitado que qualquer ocorrência que afete total ou parcialmente a geração de energia do SFCR caracteriza uma situação de emergência e que a CONTRATANTE poderá a qualquer hora solicitar tal atendimento.

§ 5º A conclusão dos serviços do atendimento ficará condicionada a sua extensão, não podendo ultrapassar, salvo anuência por escrito do CONTRATANTE, os seguintes prazos:

I. Caso a solução do problema implique na substituição de módulos fotovoltaicos, o prazo será de até **10 (dez) dias úteis** a partir do diagnóstico do problema;

II. Caso a solução do problema implique no conserto ou substituição de inversores, o prazo será de até **15 (quinze) dias úteis** a partir do diagnóstico do problema;

III. Caso a solução do problema implique na substituição de cabos de energia ou de rede, o prazo será de até **5 (cinco) dias úteis** a partir do diagnóstico do problema;

IV. Caso a solução do problema implique na substituição ou conserto em algum dos demais componentes eletrônicos do sistema, o prazo será de até **5 (cinco) dias úteis** a partir do diagnóstico do problema;

V. Caso a solução do problema esteja relacionada com a instalação do sistema e serviços de engenharia, o prazo será de até **3 (três) dias úteis** a partir do diagnóstico do problema.

§ 6º O não cumprimento dos prazos estabelecidos ou acordados poderá ensejar sanções à CONTRATADA.

§ 7º Com relação à eficiência mínima do sistema durante o período de **5 (cinco) anos**:

I. O SFCR deve ter eficiência anual (aferição a cada 12 meses) mínima de **75% (setenta e cinco por cento)** durante o período de **60 (sessenta) meses** após a emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços.

II. Os valores para análise da performance ratio do sistema tomará como referência os valores simulados em software computacional utilizado na elaboração do projeto executivo.

III. Despesas com troca de peças, limpeza dos módulos e outras intervenções necessárias nas instalações para que não haja comprometimento da eficiência e da operação do SFCR durante o período de **60 (sessenta) meses** após a conclusão do comissionamento devem ser arcadas exclusivamente pela CONTRATADA.

§ 8º A empresa CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelo fornecimento e utilização de todas as ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços descritos.

§ 9º Todos os serviços relativos ao uso da garantia deverão ser executados nas dependências do CONTRATADO sendo fiscalizados e aceitos pelo CONTRATANTE, por intermédio da Gerência de Engenharia através de fiscal designado formalmente nos termos da lei.

I. No caso de excepcional necessidade de remoção do equipamento para conserto fora das dependências do local onde o equipamento foi instalado o mesmo deverá ser substituído por outro de igual ou superior qualidade e especificações técnicas, devendo, em todo o caso, serem obedecidos os prazos previstos nos **Parágrafos Quarto e Quinto desta Cláusula**.

§ 10º As peças e os equipamentos que venham a ser substituídos nas atividades relacionadas a garantias deverão ser novos e originais.

§ 11 A garantia deverá englobar **TODAS AS DESPESAS INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO, A SUBSTITUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, COMPONENTES, PEÇAS, MATERIAIS, MÃO DE OBRA, ALÉM DE**



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

CUSTOS COM DESLOCAMENTOS, FRETES, TRIBUTOS E OUTRAS DESPESAS NECESSÁRIAS PARA O PLENO FUNCIONAMENTO DO SFCR.

I. A ideia de pleno funcionamento do sistema deve ser entendida como todo o conjunto necessário para que o sistema fotovoltaico opere dentro das características técnicas descritas neste Contrato.

§ 12 A CONTRATADA entregará ao CONTRATANTE, até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo do sistema fotovoltaico o Certificado de Garantia destes equipamentos e serviços conforme prazos mínimos especificados neste Contrato.

§ 13 Durante todo o período de **60 (sessenta) meses** a CONTRATADA deverá fornecer serviços de suporte técnico aos usuários do sistema fotovoltaico remotamente ou no local onde o sistema foi instalado através do(s) e-mail(s) ou telefone(s) fornecido(s) pela CONTRATADA.

§ 14 O período de suporte técnico iniciar-se-á após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

§ 15 Entre os demais serviços previstos de suporte técnico devem estar incluídos:

- I. Dúvidas relativas ao uso do sistema fotovoltaico;
- II. Problemas relacionados com o sistema fotovoltaico;
- III. Orientação quanto à viabilidade de interligação com outros sistemas.

**CLÁUSULA NONA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

É vedada a subcontratação total ou parcial da execução do objeto deste Contrato.

§ 1º Como única exceção a esta regra será permitido a subcontratação de serviços secundários de infraestrutura e pequenas adequações.

§ 2º Todas as questões referente a execução deste contrato serão tratadas diretamente com a CONTRATADA, respondendo esta pela total responsabilidade de todos os atos praticados pela empresa subcontratada, de acordo com as especificações e exigências descritas neste Contrato.

§ 3º São expressamente vedadas à CONTRATADA:

I. A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do CONTRATANTE durante a vigência do contrato;

II. Contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao CONTRATANTE;

III. A veiculação de publicidade acerca do Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do CONTRATANTE.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DO VALOR DO CONTRATO**

A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução dos serviços objeto deste Contrato, o valor total de **R\$ 581.499,20 (quinhentos e oitenta e um mil, quatrocentos e noventa e nove reais e vinte centavos)**.

§ 1º A CONTRATADA elaborou a proposta de preço, por sua inteira responsabilidade.

I. Nos preços contratados estão incluídos todos os custos diretos e indiretos, bem como todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto.

II. Todos os dados informados pela CONTRATADA em sua proposta de preço devem refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

§ 2º É de inteira responsabilidade de a CONTRATADA obter dos órgãos competentes informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza, devidas para o fornecimento do objeto desta contratação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

**CLÁUSULA ONZE – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

Os recursos financeiros correrão por conta do Fundo Especial de Reparelhamento e Modernização do Poder Judiciário do Estado do Ceará – FERMOJU, tendo como fonte os recursos diretamente arrecadados, nas seguintes dotações orçamentárias:

**04200121.02.122.500.17422.15.44905100.27000.1.20**

**04200121.02.122.500.21814.15.33903900.27000.1.20**



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

§ 1º. Nenhuma contratação será efetuada sem a prévia indicação da disponibilidade orçamentária.

**CLÁUSULA DOZE – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

A vigência deste Contrato atenderá aos prazos previstos nesta Cláusula.

§1º. O prazo de vigência do contrato será de **210 (duzentos e dez) dias consecutivos** com eficácia a partir da expedição de ordem de serviço (OS), sendo **150 (cento e cinquenta) dias consecutivos** para execução dos serviços objeto deste Contrato, **30 (trinta) dias consecutivos** para expedição do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços e mais **30 (trinta) dias consecutivos** para procedimentos administrativos com vistas a finalizar o vínculo contratual entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, devendo ser rigorosamente respeitado. As etapas de cada entrega referente à execução do objeto deste Contrato terão os seguintes prazos:

I. **60 (sessenta) dias consecutivos** para elaboração de projeto executivo e autorização para instalação por parte do CONTRATANTE e da ENEL.

II. **90 (noventa) dias consecutivos** para o fornecimento, instalação e comissionamento de todos os materiais e equipamentos.

III. **30 (trinta) dias consecutivos** para aprovação do ponto de conexão pela ENEL, entrada em operação, treinamento operacional e expedição do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços;

IV. **30 (trinta) dias consecutivos** para procedimentos administrativos com vistas a finalizar o vínculo contratual.

§2º. O "termo inicial", para contagem do prazo e início dos serviços, contar-se-á a partir da data definida na(s) "Ordem de Serviço", expedida(s) pelo CONTRATANTE, através da Gerência de Engenharia.

I. Na contagem dos prazos, o dia do começo é excluído e incluído o dia do vencimento.

II. Fica desde já acordado que, caso haja necessidade, devem ser instituídos pela CONTRATADA turnos adicionais de trabalho, inclusive noturnos, de forma a cumprir o estabelecido no cronograma, sem qualquer custo adicional para o CONTRATANTE, inclusive os custos necessários para iluminação e/ou implantação de condições adicionais de segurança, garantidos os direitos trabalhistas decorrentes.

III. Ficam ressalvadas e dispensadas da aplicação das sanções previstas na **Cláusula Dezesesseis (Das Sanções Administrativas)** as hipóteses de caso fortuito externo e força maior, previstas em lei, ou situações de atraso decorrentes de ações diretas do próprio CONTRATANTE ou de terceiros, alheios à responsabilidade da CONTRATADA.

IV. O prazo de execução dos serviços apenas poderá ser prorrogado em caso de motivo justo, a critério do CONTRATANTE, desde que a prorrogação seja solicitada à Gerência de Engenharia, por escrito, pela CONTRATADA, antes do final do prazo de execução dos serviços.

a. A eventual prorrogação do prazo somente será admitida nas condições estabelecidas no parágrafo 1º, incisos I a VI do art. 57 da lei n. 8.666/1993.

§3º. A expedição da Ordem de Serviço somente se efetivará após a publicação do extrato do contrato no Diário da Justiça e a entrega da "Garantia de Cumprimento do Contrato".

**CLÁUSULA TREZE – DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS E PAGAMENTO**

Devem ser obedecidos para medição, recebimento dos serviços e pagamento deste Contrato, os procedimentos descritos nesta Cláusula.

§ 1º Dos critérios de Medição:

I. As medições serão realizadas por etapa e seguirão a seguinte ordem:

a) Elaboração de projeto executivo e autorização para instalação por parte do CONTRATANTE e da ENEL: **5% (cinco por cento) da execução global do contrato;**

b) Fornecimento, instalação e comissionamento de todos os materiais e equipamentos: **82% (oitenta e dois por cento) da execução global do contrato;**

c) Aprovação do ponto de conexão pela ENEL, entrada em operação, treinamento operacional e expedição do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços: **13% (treze por cento) da execução global do contrato.**

II. O Recebimento dos serviços executados pela CONTRATADA será efetivado através do Termo de Recebimento Definitivo.

III. A CONTRATADA deverá solicitar à Gerência de Engenharia, por comunicação escrita e com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do término do prazo de encerramento do contrato, a vistoria do objeto pela FISCALIZAÇÃO para verificação dos serviços executados com fins de recebimento definitivo, o qual deverá coincidir com o prazo estipulado na **Cláusula Doze (Do Prazo De Vigência Do Contrato)**.



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

a) A FISCALIZAÇÃO recusará o recebimento do objeto, caso haja não conformidades significativas quanto às especificações.

IV. A CONTRATADA fica obrigada 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 medição até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas na tentativa de recebimento definitivo.

V. No recebimento definitivo dos serviços, a CONTRATADA deverá entregar ao CONTRATANTE:

I. Termo de Garantia dos materiais, equipamentos e serviços objeto deste Contrato, conforme prazos anteriormente descritos no **Parágrafo Primeiro, inciso XII da Cláusula Sexta**.

VI. O Recebimento Definitivo do objeto licitado não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei N° 10.406, de 2002).

VII. Quando da realização do Recebimento Definitivo se verificar discrepâncias, incompatibilidades com as especificações deste Contrato, ou performances dos equipamentos abaixo das especificadas, será aberto prazo de 5 (cinco) dias úteis para correções e complementações consideradas necessárias para a realização de nova tentativa de recebimento. Caso seja impossível o cumprimento do prazo citado, a CONTRATADA deverá apresentar, formalmente, justificativa fundamentada que será analisada pela Gerência de Engenharia.

VIII. No tempo do Contrato estão incluídos os tempos para recebimento, inclusive aqueles necessários para eventuais correções, caso haja discrepâncias ou incompatibilidades, sob pena de aplicação de sanções cabíveis.

IX. A execução dos serviços de fornecimento, instalação, configuração, comissionamento e treinamento operacional só se dará por concluída após o término de todas as etapas especificadas e limpeza de todas as áreas trabalhadas.

a. A retirada dos detritos (embalagens) e completa limpeza de todas as áreas trabalhadas se dará sem custo logístico ou de qualquer outra espécie para o CONTRATANTE, devendo o material descartado ter a destinação adequada.

§ 2º Dos critérios de Pagamento:

I. Os pagamentos das etapas de realização do objeto contratual serão realizados da seguinte forma:

a. **Etapla 01:** Elaboração de projeto executivo e autorização para instalação por parte do CONTRATANTE e da ENEL: **5% (cinco por cento) do valor global do contrato (faturado como serviço);**

b. **Etapla 02:** Fornecimento e instalação de todos os materiais e equipamentos: **82% (oitenta e dois) do valor global do contrato**. Este pagamento deverá ser faturado da seguinte forma: **69% (sessenta e nove por cento)** de todo o valor deste pagamento deverá ser **faturado como equipamento** e **31% (trinta e um por cento)** de todo o valor deste pagamento deverá ser **faturado como serviço**, conforme percentuais médios previamente estimados.

c. **Etapla 03:** Aprovação do ponto de conexão pela ENEL, entrada em operação, treinamento operacional e expedição do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços: **13% do valor global do contrato faturado como serviço**.

II. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:

a) Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social - CND;

b) Apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

c) Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal;

d) Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS - CRF;

e) Garantia contratual vigente;

f) Apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;

III. O CONTRATANTE poderá sustar o pagamento de qualquer fatura apresentada pela CONTRATADA, no todo ou em parte, nos seguintes casos:

a) Execução defeituosa dos serviços;

b) Obrigações da CONTRATADA com terceiros que, eventualmente, possam prejudicar o CONTRATANTE;

c) Paralisação dos serviços por culpa da CONTRATADA.

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



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

V. O pagamento de cada etapa será realizado através de depósito bancário, até 30 (trinta) dias após o atesto sem ressalvas da prestação do serviço, condicionado, em todo o caso, a regularidade de toda a documentação fiscal verificada.

a) O pagamento da última etapa também estará condicionado a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

VI. A CONTRATADA não poderá apresentar nota fiscal/fatura com CNPJ diverso do qualificado no preâmbulo do Contrato.

VII. As Notas Fiscais/Faturas apresentadas em desacordo com o estabelecido neste Contrato, na nota de empenho ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à CONTRATADA e, nesse caso, o prazo previsto no **Parágrafo Segundo, inciso V desta Cláusula** será interrompido.

VIII. A contagem do prazo previsto para pagamento (30 dias) será reiniciada a partir da respectiva regularização, desconsiderado o prazo anteriormente decorrido durante a análise das Notas Fiscais/Faturas consideradas irregulares.

IX. A lista de documentos referida no **Parágrafo Segundo, inciso II desta Cláusula** pode, a qualquer momento, a critério do CONTRATANTE, sofrer alterações. Qualquer acréscimo ou supressão será informado por escrito à CONTRATADA.

X. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

**EM = I x N x VP**, sendo:

EM = Encargos Moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{i}{365}$$

$$I = \frac{6/100}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

no qual i = taxa percentual anual no valor de 6% (seis por cento).

**CLÁUSULA QUATORZE – DA GARANTIA CONTRATUAL**

No prazo de 10 (dez) dias corridos, contados a partir da data de assinatura de contrato, a CONTRATADA deverá prestar ao CONTRATANTE, a título de garantia, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, cabendo-lhe optar dentre as modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei n. 8.666/1993, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação, conforme IN n. 5 de 26.5.2017 da SLTI/MPOG.

§ 1º. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

I. Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

II. Prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

III. Multas moratórias e punitivas aplicadas pelo CONTRATANTE, e indenizações devidas pela CONTRATADA; e

IV. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

§ 2º. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no Parágrafo anterior, observada a legislação que rege a matéria.

§ 3º. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica, a ser indicada, com correção monetária.

§ 4º. A não renovação, tempestivamente, da Garantia do Contrato ensejará a aplicação das sanções contratuais.

§ 5º. Caso a opção seja por utilizar 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 Fazenda.





ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

§ 6º. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

§ 7º. Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento de multas, ela deve ser complementada no prazo de até 48 horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto abaixo:

I. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento), conforme **Cláusula Dezesseis (Das Sanções Administrativas)**;

II. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias acarretará a rescisão unilateral do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666, de 1993, sem prejuízo da multa prevista no item anterior.

§ 8º. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

§ 9º. Será considerada extinta a garantia:

I. 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 a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do Contrato;

II. Com o término da vigência do contrato, observado o prazo previsto no caput desta Cláusula, que poderá, independentemente da sua natureza, ser estendido em caso de ocorrência de sinistro.

§ 10º. O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

**CLÁUSULA QUINZE – DO REAJUSTE E DOS ACRÉSCIMOS**

Face ao prazo de duração dos serviços, os preços serão fixos e irrevogáveis.

§ 1º No interesse da Administração, e nos termos do art. 65, § 1º, da Lei Federal de Licitações e Contratos, o valor do contrato decorrente desta licitação poderá ser acrescido ou reduzido em até 25% (vinte e cinco por cento), com aumento ou supressão dos quantitativos correspondentes, sem que disso resulte para a CONTRATADA direito a qualquer reclamação ou indenização.

§ 2º Na hipótese de ocorrência do previsto no artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei de Licitações e Contratos nº 8.666/93, a CONTRATADA deverá, primeiramente, observar os prazos de execução que foram pactuados, enquanto for apreciado o pedido de restabelecimento de equilíbrio econômico-financeiro, sob pena de incorrer em inadimplência, com a consequente aplicação das penalidades legais e as previstas neste Contrato e seus anexos.

**CLÁUSULA DEZESSEIS – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

Durante a execução do contrato por falha, inexecução total ou parcial dos serviços contratados, pela execução desses serviços em desacordo com o estabelecido no Ato Convocatório e seus Anexos e/ou pelo descumprimento das obrigações assumidas, o CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa e observada a gravidade da ocorrência, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

✓ Advertência;

✓ Multa;

✓ Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;

✓ Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

§1º. As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA de forma distinta ou cumulativa.

**§2º. Advertência**

I. A advertência poderá ser aplicada no caso de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade do produto ou serviço, ou a integridade patrimonial ou humana.

II. A advertência poderá, ainda, ser aplicada no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços do CONTRATANTE, a critério da FISCALIZAÇÃO, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

**§3º. Multas**

I. Poderá ser aplicada multa nas seguintes condições:



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

a) 0,07% (zero vírgula sete décimos por cento) sobre o valor do contrato por dia de atraso para apresentação da garantia contratual, até o máximo de 2% (dois por cento).

b) 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) sobre o valor global da proposta por infração a qualquer das cláusulas ou condições do Contrato, elevado para 0,5% (cinco décimos por cento), em caso de reincidência, a critério da FISCALIZAÇÃO;

c) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor global da proposta por dia de atraso para o início da execução dos serviços;

d) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor do saldo contratual da execução dos serviços, por dia de não cumprimento, injustificado, do prazo para término da execução dos serviços, até 30 (trinta) dias;

e) 2% (dois por cento) sobre o valor contratual quando ocorrer redução da performance do SFCR abaixo de **75% (setenta e cinco por cento)**, aferido a cada 12 meses durante o período de suporte técnico de 60 (sessenta) meses.

f) De 10% (dez por cento) sobre o valor global da proposta pela recusa da adjudicatária em assinar o contrato de execução dos serviços;

g) De 10% (dez por cento) sobre o valor do saldo contratual da execução dos serviços, por não cumprimento, injustificado, do prazo para término da execução dos serviços, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias;

h) De 10% (dez por cento) sobre o valor global da proposta, no caso de rescisão unilateral por falta cometida pela CONTRATADA.

II. O valor da multa aplicada, esgotado o prazo recursal, será deduzido da Garantia Contratual que houver sido prestada.

III. Caso a Garantia Contratual seja insuficiente para o pagamento da multa, o saldo devedor será deduzido em qualquer fatura de crédito que a CONTRATADA mantenha junto à CONTRATANTE.

**§4º. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração**

I. A suspensão do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração poderá ser aplicada à CONTRATADA se, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução do Contrato, nos seguintes prazos e situações:

<b>a - Por até 6 (seis) meses:</b>
Execução insatisfatória do objeto contratado, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência ou multa.
Conclusão parcial dos serviços contratados, desde que o montante executado seja superior a 50% do valor do contrato.
<b>b – Por até 5 (cinco) anos:</b>
Conclusão parcial dos serviços contratados, desde que o montante executado seja inferior a 50% do valor do contrato.
Prestação do serviço em desacordo com as solicitações do CONTRATANTE, não efetuando sua correção após solicitação do mesmo.
Cometimento de quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízo ao CONTRATANTE, ensejando a rescisão da avença por culpa da CONTRATADA.
Apresentação ao CONTRATANTE de qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do objeto, a manutenção das condições apresentadas na habilitação.
Ocorrência de ato capitulado como crime pela Lei n. 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento do CONTRATANTE após o recebimento da Ordem de Serviço.

**§5º. Declaração de Inidoneidade**

I. A declaração de inidoneidade será aplicada quando constatada má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do CONTRATANTE, atuação com interesses escusos, reincidência em faltas que acarretem prejuízo ao CONTRATANTE ou aplicações anteriores de sucessivas outras sanções, implicando proibição da CONTRATADA de transacionar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, podendo ser aplicada, dentre outros casos, quando:

a. Tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- b. Praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c. Demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com o CONTRATANTE, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d. Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do objeto, sem consentimento prévio do CONTRATANTE;
- e. Cometer ato capitulado como crime pela Lei N° 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento do CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f. Apresentar ao CONTRATANTE qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação.

II. A sanção estabelecida neste Parágrafo é de competência exclusiva do Presidente do TJCE, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.

§6º. Os recursos previstos no Art. 109, inciso I da Lei n. 8.666/1993 deverão ser obrigatoriamente apresentados, em seu estado original, devidamente protocolados no TJCE, observado o prazo recursal, visando a instruir o respectivo processo licitatório.

**CLÁUSULA DEZESSETE – DA FISCALIZAÇÃO**

No curso da execução dos serviços, e quando de sua conclusão, reserva-se o CONTRATANTE por meio da Gerência de Engenharia, o direito de fiscalizar o fiel cumprimento das especificações exigidas, a fim de assegurar o seu recebimento ou manifestar sua recusa.

§ 1º. O Tribunal de Justiça do Estado do Ceará reserva-se o direito de supervisionar, controlar e fiscalizar a execução do objeto, não atenuará, reduzirá ou eximirá qualquer responsabilidade ou obrigação da CONTRATADA de acordo com Contrato.

I. Sem prejuízo ou dispensa das obrigações da CONTRATADA, o CONTRATANTE, exercerá ampla supervisão, controle e fiscalização sobre a execução do objeto, através de servidor, Analista Judiciário, Técnico Judiciário ou Comissão, devidamente designado para esse fim, que assistirá ou subsidiará na FISCALIZAÇÃO de todas as etapas de execução do objeto.

§ 2º. A FISCALIZAÇÃO será exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não suprimindo a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, não implicando corresponsabilidade objetiva ou subjetiva do CONTRATANTE.

§ 3º. A FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE, à qual a CONTRATADA deverá facilitar o exercício de suas funções, terá poderes para fiscalizar a execução do objeto e especialmente para:

- I. Suspender os trabalhos, sempre que considerar a medida necessária;
- II. Recusar qualquer serviço que não se enquadre nas especificações das normas técnicas da ABNT (e outras aplicáveis) e nos padrões exigidos pelo CONTRATANTE;
- III. Decidir, juntamente com o representante da CONTRATADA, todas as questões rotineiras que surgirem durante a execução dos serviços;
- IV. Exigir da CONTRATADA a manutenção, durante a execução do CONTRATO, em compatibilidade com as obrigações assumidas, de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
- V. Inspecionar e supervisionar todos os suprimentos necessários à execução, conforme critérios que garantirão a qualidade/desempenho do objeto deste Contrato;
- VI. Participar da programação e acompanhamento da execução do objeto, definindo, em conjunto com a CONTRATADA, alterações na sequência e/ou metodologia dos trabalhos, que forem julgadas convenientes ou necessárias;
- VII. Notificar a CONTRATADA sobre sua inadimplência no cumprimento de obrigações previstas no CONTRATO, determinando sua regularização; ou, sendo o caso, remetendo à autoridade competente para abertura de processo;
- VIII. Notificar a CONTRATADA sobre a utilização de equipamentos e ferramentas inadequados, ou processos inseguros para a realização dos serviços;
- IX. Fazer as aferições necessárias para a liberação de pagamentos em conformidade com as condições estabelecidas no Contrato;
- X. Recusar os materiais entregues e/ou os serviços que tenham sido realizados pela CONTRATADA em desacordo com as condições estabelecidas no presente Contrato, apresentando as devidas justificativas;
- XI. Exigir da CONTRATADA que exclua da equipe designada para a realização dos serviços pessoa por ela empregada que, a critério do CONTRATANTE, comporte-se de maneira indevida, atue com



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

negligência, imprudência, imperícia ou incompetência no desempenho de suas atribuições ou, ainda, persista em conduta prejudicial à saúde, à segurança ou ao meio ambiente, no local da execução dos serviços, ou ainda, de qualquer forma venha a prejudicar o andamento normal da execução dos serviços, a imagem do CONTRATANTE, ou que prejudique a relação deste com as autoridades e/ou comunidades locais, devendo a CONTRATADA providenciar a imediata substituição da referida pessoa por outra que atenda aos requisitos necessários ao desempenho da respectiva função;

XII. Requerer amostras de material utilizado na execução dos serviços e testes e análises de materiais, equipamentos e serviços que julgar necessários;

XIII. Requerer a realização de testes adicionais de materiais, equipamentos e serviços, caso aqueles realizados ou apresentados pela CONTRATADA apresentem deficiências ou divergências em relação às especificações e normas técnicas;

XIV. Determinar a suspensão da execução, no todo ou em parte, quando sua realização não estiver de acordo com as normas, especificações técnicas e as demais condições contratuais, ou quando houver riscos à segurança das pessoas e ao meio ambiente ou a sua realização possa ocasionar prejuízo de difícil ou impossível reparação;

XV. Decidir em nome do CONTRATANTE e no limite de suas atribuições, as demais questões que venham a ser suscitadas quanto à execução do objeto deste Contrato.

§ 4º. As ações de que tratam o Parágrafo anterior serão formalizadas pela CONTRATANTE através dos competentes relatórios.

§ 5º. Todo e qualquer entendimento entre a FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE e a CONTRATADA deverá ser formalizado por documento escrito contendo as assinaturas dos representantes das Partes, sem as quais não terá validade.

§ 6º. As decisões e (ou) providências que ultrapassem a competência da FISCALIZAÇÃO do contrato deverão ser levadas, por escrito, ao conhecimento do Secretário de Infraestrutura, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes e necessárias a cada caso;

§ 7º. A CONTRATADA deverá ajustar, prontamente, na forma prevista por acordo das Partes, o planejamento da execução do objeto, conforme as providências que forem acordadas para a solução das discordâncias ou impasses, de forma a não permitir o comprometimento da qualidade da execução dos serviços ou prejuízos aos prazos e valores contratuais.

§ 8º. A FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE não elimina ou atenua as responsabilidades da CONTRATADA.

§ 9º. A presença da FISCALIZAÇÃO no local dos serviços não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA quanto à perfeita execução do trabalho.

§ 10º. A FISCALIZAÇÃO representará o CONTRATANTE e terá as atribuições delegadas em ato específico e será composta por engenheiro(s) e/ou técnico(s) com autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização da execução dos serviços.

§ 11 Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato.

§ 12 Autorizar a execução de serviços durante os fins de semana e/ou feriados uma vez que solicitados em tempo e puderem ser realizados sem a presença da FISCALIZAÇÃO.

I. Restringir a realização de atividades que julgar necessitem de seu acompanhamento tendo sua execução preferencial os horários compreendidos entre 8h e 18h de dias úteis.

§ 13 Agir e decidir em nome do CONTRATANTE, inclusive, para rejeitar os serviços executados em desacordo com as especificações técnicas ou com imperfeição, levando-se em consideração também as Normas Técnicas da ABNT e outras aplicáveis.

§ 14 Certificar as Notas Fiscais correspondentes após constatar o fiel cumprimento dos serviços executados, medidos e aceitos.

§ 15 Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à CONTRATADA o direito de solicitar da FISCALIZAÇÃO, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas.

§ 16 Para quaisquer serviços mal executados, a FISCALIZAÇÃO reservar-se-á o direito de determinar sua modificação, o seu reparo ou a substituição da forma de execução, com os materiais que entenderem mais adequados, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão dos serviços.

§ 17 A FISCALIZAÇÃO não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou subempreiteiros, ainda que referentes a serviços subcontratados.



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

§ 18 Solicitar através da Central de Contratos a aplicação, nos termos contratuais, de multa(s) à CONTRATADA dando-lhe ciência do ato, por escrito, bem como comunicar ao Órgão Financeiro do CONTRATANTE para que proceda a dedução da multa da garantia contratual da CONTRATADA.

I. Instruir o(s) recurso(s) da CONTRATADA no tocante ao pedido de cancelamento de multa(s), quando esta discordar do CONTRATANTE.

§ 19 No exercício de suas atribuições fica assegurado à FISCALIZAÇÃO, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso ao local de execução dos serviços, bem como a todos os elementos de informações relacionados com a execução dos serviços, pela mesma, julgados necessários.

**CLÁUSULA DEZOITO – DA RESCISÃO**

A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei (arts. 78 a 80 da lei n. 8.666/1993) ou regulamento.

§ 1º Os procedimentos de rescisão contratual, tanto os amigáveis como os determinados por ato unilateral do CONTRATANTE, serão formalmente motivados, asseguradas à CONTRATADA, na segunda hipótese, a produção de contraditório e a dedução de ampla defesa, mediante prévia e comprovada intimação da intenção da Administração para que, se o desejar, a CONTRATADA apresente defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados de seu recebimento e, em hipótese de desacolhimento da defesa, interponha recurso hierárquico no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da intimação comprovada da decisão rescisória.

§ 2º A não manutenção das condições de habilitação pela CONTRATADA ensejará a rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções, sendo vedada a retenção de pagamento se a CONTRATADA não incorrer em qualquer inexecução do serviço ou não o tiver prestado a contento.

§ 3º A Administração concederá um prazo de 5 (cinco) dias para que a CONTRATADA regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir a situação. Fica esclarecido que até a regularização das obrigações, o pagamento não será efetuado, em razão de que não foram apresentadas as comprovações exigidas para tal.

§ 4º Quanto à sua forma a rescisão poderá ser:

a. Por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei n. 8.666/1993;

b. Amigável, por acordo entre as partes, reduzidas a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;

c. Judicial, nos termos da legislação.

§ 5º DA RESCISÃO COM RESSARCIMENTO DE PREJUÍZOS - A rescisão do contrato com base nos incisos XII a XVII do artigo 78 da Lei n. 8.666/1993 obedecerá ao previsto no § 2º do artigo 79 da mesma Lei.

§ 6º DAS CONSEQUÊNCIAS DA RESCISÃO ADMINISTRATIVA POR INADIMPLÊNCIA CULPOSA - A rescisão com base nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei n. 8.666/1993 acarreta as consequências previstas no artigo 80 da mesma Lei. A rescisão fundamentada por razões de interesse público ou a ocorrência de caso fortuito ou de força maior dará à CONTRATADA o direito a liberação da garantia contratual e ao recebimento do(s) valor(es) pertinente(s) aos serviços executados e aceitos.

**CLÁUSULA DEZENOVE – RESPONSABILIDADES E SEGUROS**

Quanto às responsabilidades e aos seguros, tem-se que:

§ 1º A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

§ 2º A CONTRATADA, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os serviços, garantindo boas práticas técnicas e atuando com eficiência em todos os serviços que efetuar. A responsabilidade inclui também os possíveis danos causados às instalações existentes decorrentes da realização dos serviços.

§ 3º Se a CONTRATADA recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o CONTRATANTE efetuar os reparos e substituições necessários, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da CONTRATADA.

§ 4º A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

funcionários e prepostos, fornecedores e subfornecedores, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

§ 5º A CONTRATADA será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, rede de energia elétrica, coberta, telefone, dutos de água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços de utilidade pública, nas áreas de realização dos serviços e adjacentes, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar, deixando-as coincidentes com o seu estado original.

§ 6º A CONTRATADA deverá estudar e analisar detalhadamente o Projeto, as especificações técnicas e detalhes relativos à execução dos serviços, assumindo a responsabilidade solidária pela viabilidade técnica destes. Não poderão ser introduzidas modificações nas presentes especificações. Se porventura alterações se mostrarem necessárias, elas somente poderão ser executadas depois de tecnicamente fundamentadas e autorizadas, por escrito, pela FISCALIZAÇÃO após a formalização do respectivo documento hábil.

§ 7º A CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento de quaisquer especificações e nem do local de realização dos serviços. Para tanto, é facultado seu comparecimento ao local dos serviços para confirmar ou retificar os valores quantitativos e técnicas apresentados no conjunto fornecido com as especificações.

§ 8º CONTRATADA deverá manter antes, durante e após o término dos serviços, sigilo absoluto sobre o conteúdo dos documentos e informações dos quais tenha tomado conhecimento em função da execução do objeto contratual, ficando expressamente vedada qualquer forma de divulgação, sob pena de responder por perdas e danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, sem prejuízo da aplicação de outras sanções cabíveis.

§ 9º As demolições, porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros.

§ 10º A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos, provenientes das demolições, serão executados pela CONTRATADA de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO e da municipalidade local.

§ 11º Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho durante a execução dos serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, e ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa até a definitiva aceitação da mesma pelo CONTRATANTE, bem como indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

**CLÁUSULA VINTE – DO ORDENADOR DE DESPESAS E DO GESTOR DO CONTRATO**

O órgão responsável pela contratação é o Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.

§ 1º O Gestor do Contrato será o Gerente da Gerência de Engenharia do TJCE ou profissional por ele indicado devidamente oficializado através de publicação em Diário Oficial do Tribunal de Justiça.

§ 2º Os Ordenadores de Despesas serão o Presidente deste Tribunal, conjuntamente com o Secretário de Administração e Infraestrutura do TJCE, que correspondem a toda e qualquer autoridade administrativa de cujos atos resultarem em emissão de empenho, autorização de pagamento, suprimento ou dispêndio, ou Autoridade por ele designado, em atendimento à Portaria N° 237/2019, datada de 07 de fevereiro de 2019, que trata de delegação de competências administrativas no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Ceará.

**CLÁUSULA VINTE E UM - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

Este contrato rege-se pela Lei n. 10.520/2002 e Lei n. 8.666/1993, alterada pelas Leis n. 9.648/1998, n. 9.854/1999, legislação correlata, medidas provisórias, bem como pelos preceitos de Direito Público, regulamentos, instruções normativas e ordens de fornecimento, emanados de órgãos públicos, aplicando-se-lhes, supletivamente, nos casos omissos, os princípios gerais dos contratos e demais disposições de Direito Privado.

**CLÁUSULA VINTE E DOIS – DO FORO**

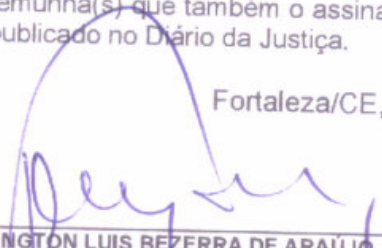
Fica eleito o foro de Fortaleza (CE), para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato, caso não possam ser resolvidos por via administrativa, com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado que seja.



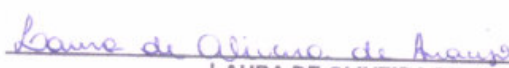
ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

PARÁGRAFO ÚNICO – E, por estarem justos e acertados, firmam o presente em 2 (duas) vias de igual teor e forma, na presença da(s) testemunha(s) que também o assinam, para que produza seus jurídicos e legais efeitos, devendo seu extrato ser publicado no Diário da Justiça.


Fortaleza/CE, 29 de JULHO de 2019.

  
WASHINGTON LUIS BEZERRA DE ARAÚJO  
DESEMBARGADOR PRESIDENTE DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ

  
MOISÉS ANTÔNIO FERNANDES MONTE COSTA  
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA DO TJCE

  
LAURA DE OLIVEIRA DE ARAÚJO  
REP. COMERCIAL DA NEXSOLAR – SOLUÇÕES EM ENERGIA SOLAR

Testemunhas:

  
MARIA CÂNDIDA DE OLIVEIRA  
CPF: 108.978.101.63



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

ANEXO I DO CONTRATO  
FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

Dados pessoais do(s) representante(s) e/ou procurador(es), devidamente habilitados, do futuro fornecedor, indicado(s) para assinatura do Contrato:

NOME : LAURA DE OLIVEIRA DE ARAÚJO  
NACIONALIDADE : BRASILEIRA  
ESTADO CIVIL : SOLTEIRA  
PROFISSÃO : SÓCIA ADMINISTRADORA  
RG : 2083142 SEJUSP/MS  
CPF : 027.208.061-61  
DOMICÍLIO : RUA CAMPOS SALES, Nº 410 – VILA BELO HORIZONTE  
CIDADE : CAMPO GRANDE  
UF : MS  
FONE : (67) 3026 2662  
CELULAR : (67) 99106-6709 / 9224-0113  
E-MAIL : laura@nexsolar.com.br

*[Handwritten signatures]*

4





ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

ANEXO II DO CONTRATO – - Quadro de Pessoal Técnico  
TERMO DE INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO

REFERÊNCIA: CONCORRÊNCIA ___/___/___/___		PESSOAL TÉCNICO A SER UTILIZADO NOS SERVIÇOS	
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE: <u>NEXSOLAR - SOLUÇÕES EM ENERGIA SOLAR LTDA - ME</u>			
NOME	FUNÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO	TEMPO DE EXPERIÊNCIA
FELIPE DE ARAUJO	ENG. RESPONSÁVEL	ENG. ELÉTRICA	4 ANOS
LAURA DE ARAUJO	ENG. TÉCNICA	ENG. AMBIENTAL	4 ANOS
GUSTAVO SPONTONI	ENG. TÉCNICO	ENG. CIVIL	2 ANOS

Conforme consta deste Contrato, comprometemo-nos a exercer atividades nos serviços objeto da licitação em referência.

Cientes:

Laura de Oliveira de Araujo  
assinatura

Nome: LAURA DE OLIVEIRA DE ARAUJO

Cargo: SÓCIA-ADMINISTRADORA

Gustavo Spontoni de Oliveira  
assinatura

Nome: GUSTAVO SPONTONI DE OLIVEIRA

Cargo: SUPERVISOR TÉCNICO

Felipe de Oliveira de Araujo  
assinatura

Nome: FELIPE DE OLIVEIRA DE ARAUJO

Cargo: SÓCIO-ADMINISTRADOR

assinatura

Nome:

Cargo:

CAMPO GRANDE, 22 DE JULHO DE 2019  
Local e data

Laura de Oliveira de Araujo  
Assinatura e carimbo do representante legal  
CPF: 027.208.061-61  
RG: 2.083.192

Nexsolar Soluções em Energia Solar LTDA - ME  
Laura de Oliveira Araujo  
Administradora

**19.925.435/0001-75**

Nexsolar Soluções em Energia Solar Ltda-ME

Rua Dr. Arthur Jorge n° 1092, Conj. 51, 5° Andar  
Centro - CEP:79002-450  
Campo Grande - MS



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

---

ANEXO III DO CONTRATO

PROPOSTA DE PREÇOS APRESENTADA PELA CONTRATADA

PROPOSTA DE PREÇO ORÇAMENTO SINTÉTICO	TIPO DE LICITAÇÃO	NÚMERO	FOLHA
	Pregão Eletrônico	9/2019	1/1
RAZÃO SOCIAL: NEXSOLAR - SOLUÇÕES EM ENERGIA SOLAR LTDA - ME CNPJ: 19.925.435/0001-75 INSC. ESTADUAL: 28.395.447-7			
ENDERECO: RUA DOUTOR ARTHUR JORGE, 1096, 5º ANDAR, SALA 51, FONE-FAX (67) 3026-2662 e-mail LAURA@NEXSOLAR.COM.BR			
CENTRO, CAMPO GRANDE/MS. CEP: 79002-450.			
DADOS BANCÁRIOS: BANCO DO BRASIL (CÓD. 001), Agência: 4211-0 e Conta Corrente: 40904-9			

Item	Descrição	Unid	Qtd	P. UNIT.	P. TOTAL
1	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO/AS BUILT INCLUINDO A SUA APROVAÇÃO JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA. O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DA SOLUÇÃO APRESENTADA BEM COMO A INSTALAÇÃO CONFIGURAÇÃO COMISSIONAMENTO, A EFETIVAÇÃO DE ACESSO, TREINAMENTO OPERACIONAL E SUPORTE TÉCNICO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO CONECTADO A REDE COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 160 KWP A SER INSTALADO NOS TELHADOS DOS FÓRUMS DAS COMARCAS DE ITAPEJÉ E RUSSAS	kWp	160	R\$ 3.634,38	R\$ 581.500,00

TOTAL GERAL R\$ 581.500,00 (quinhentos e oitenta e um mil e quinhentos reais)

Declaro que examinei, conheço e me submeto a todas as condições contidas no Edital da presente Licitação modalidade Pregão Presencial nº 09/2019, bem como verifiquei todas as especificações nele contidas, não havendo quaisquer discrepâncias nas informações, nas condições de contratação e documentos que dele fazem parte. Declaro ainda que, estou ciente de todas as condições que possam de qualquer forma influir nos custos, assumindo total responsabilidade por erros ou omissões existentes nesta proposta, bem como qualquer despesa relativa à realização integral de seu objeto.

**PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 90 (SESENTA) DIAS, CONTADOS DA DATA DA ABERTURA DA MESMA

**LAURA DE OLIVEIRA ARAUJO** (SELO 4869450-220-MS)  
 CAMPO GRANDE - MS, 27/05/2019 - CONSULTE: www.tmes.jus.br.  
 EXCL: R\$ 0,60 + FUND. 1702: R\$ 0,60 + ISS: R\$ 0,70 + FUND. 1703: R\$ 0,60 + FUND. 1704: R\$ 0,60 + SEL. IN. 1-50 = R\$ 9,60.

**1º OFÍCIO**  
 Laura de Oliveira de Araujo  
 CPF: 027.208.061-61

Dr. Arthur Jorge, 1095 - Sa a 51 - 5º andar - Campo Grande - MS | www.nexsolar.com.br | administracao@nexsolar.com  
 67 3026.2662  
 1



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

---

ANEXO IV DO CONTRATO

PROJETO DE ARQUITETURA (04 PRANCHAS) – PLANTAS BAIXAS, CORTES E COBERTAS DOS  
FÓRUNS DAS COMARCAS DE ITAPAJÉ E RUSSAS

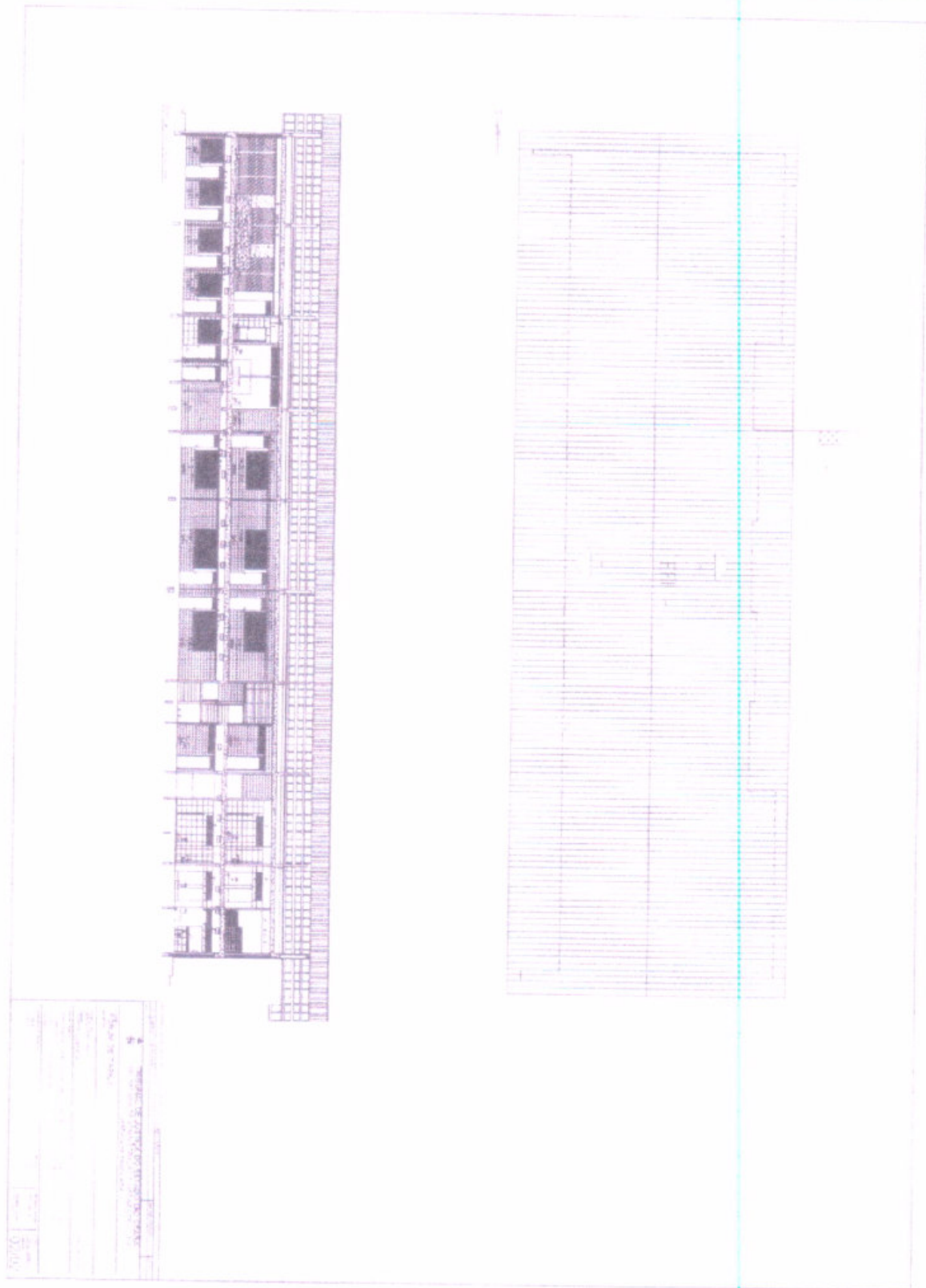




PODER JUDICIÁRIO

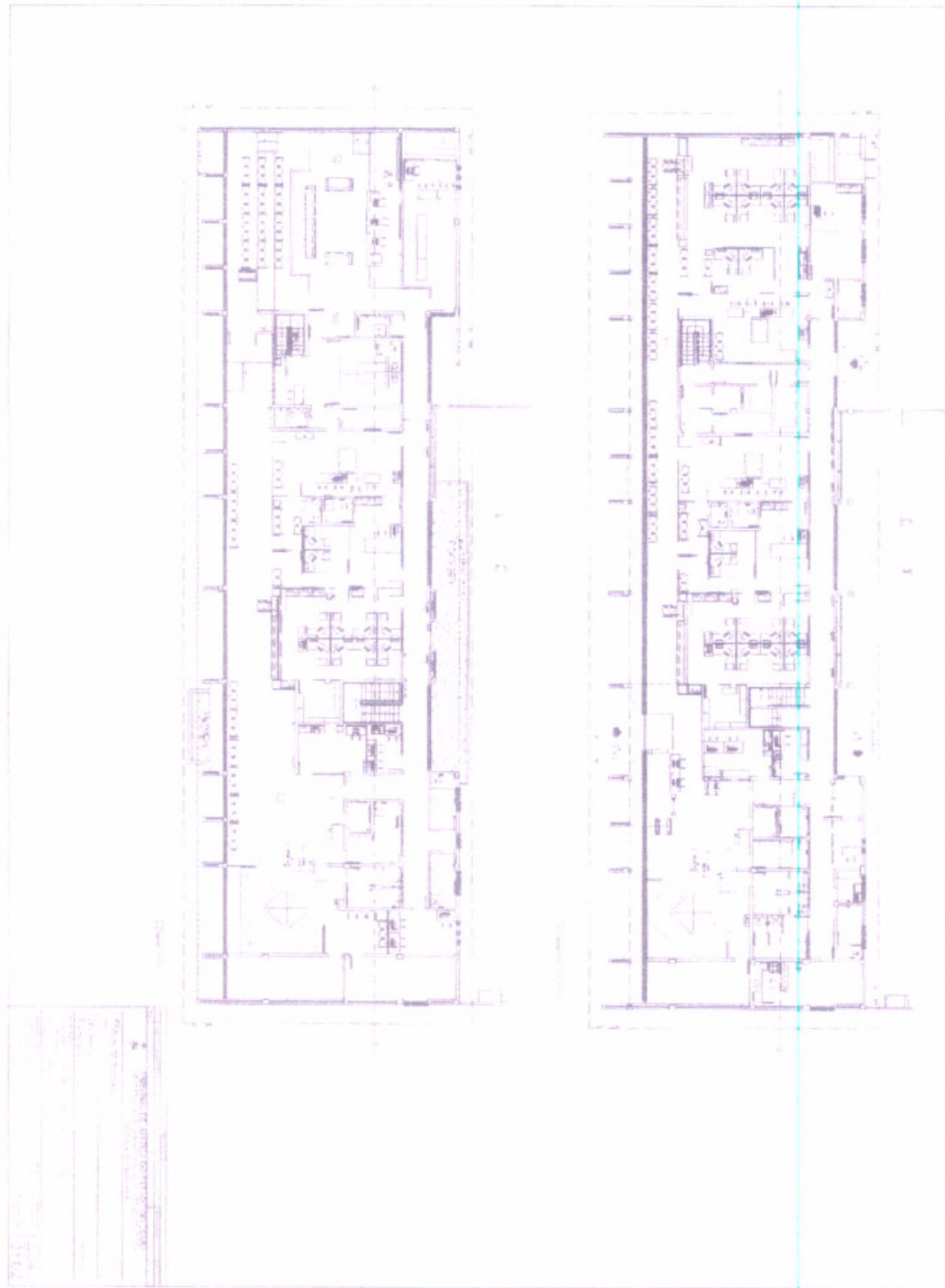
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



PROJETO	Arquitetura
DESCRIÇÃO	Projeto de Engenharia e Arquitetura
CLIENTE	Estado do Ceará
PROJETO	Arquitetura
DESCRIÇÃO	Projeto de Engenharia e Arquitetura
CLIENTE	Estado do Ceará

4



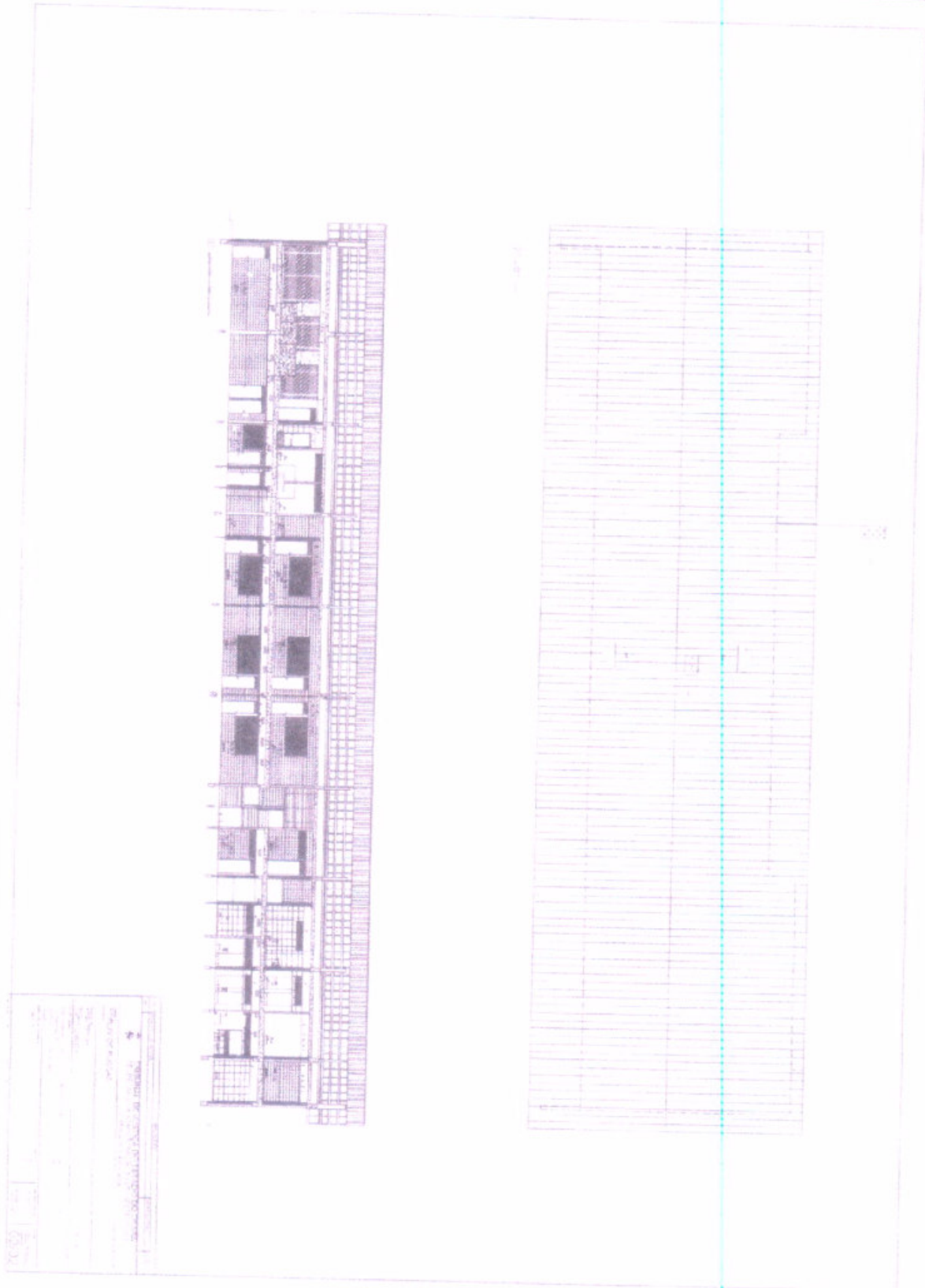
4



PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



4

*Handwritten signature*