

**USINA SOLAR****PRIORIDADE**

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE
DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

UNIDADE DEMANDANTE SEÇÃO DE ENGENHARIA	
Integrante Demandante: SALATIEL LEONARDO RASIA DA SILVA	
Chefe da Unidade Demandante RONALD JOSÉ AMORIM FERNANDES	
Necessidade/Demanda: Contratação de engenheiro civil, responsável técnico pela elaboração do projeto estrutural do Galpão de Urnas, para estudo "in loco" das cargas atuantes na cobertura do prédio, assim como a verificação da estrutura metálica existente sob a ação do novo carregamento (placas solares) e detalhamento de eventuais reforços necessários.	
Previsão de data para início da aquisição ou do serviço 25/03/2019	
Dotação Orçamentária () Ordinário (anexar formulário SIGEPRO) () Pleitos (anexar formulário SIGEPRO) (X) Demanda não prevista no Plano de Contratações ou no Orçamento. Em caso de demanda já aprovada, indicar eventual remanejamento de recursos:	Objeto trata-se de: () Aquisição de material (X) Prestação de Serviço não continuado () Prestação de Serviço continuado SEM dedicação exclusiva de mão de obra () Prestação de Serviço continuado COM dedicação exclusiva de mão de obra () Aquisição de material e prestação de serviço () A ser definido nos Estudos Técnicos Preliminares
Custo Previsto no Plano de Contratações/Orçamento ou Estimado em Pesquisa de Mercado:	R\$ 6.000,00 () A ser definido nos Estudos Técnicos Preliminares
Justificativa fundamentada da não inclusão da demanda no Plano Anual de Contratações, no momento oportuno Não havia a necessidade de análise estrutural do Galpão de Urnas no momento oportuno, em razão de não ter sido contemplado o projeto de instalação de usina solar fotovoltaica para a LOA 2019. Somente no segundo semestre de 2018, quando já não mais havia a possibilidade de alteração da Proposta Orçamentária 2019, é que se deu início aos trabalhos.	
Justificativa da necessidade da aquisição/contratação É necessário que o engenheiro calculista vistorie e promova a verificação da estrutura existente no Galpão de Urnas, para emitir laudo técnico apontando a viabilidade de instalação da usina solar sobre o telhado existente e, caso necessário, elabore projeto de reforço da estrutura metálica que suporta o telhado do prédio.	
Objetivos Estratégicos Aperfeiçoamento da gestão de custos com foco na eficiência e na sustentabilidade.	
Metas do Planejamento Estratégico Aperfeiçoamento da gestão de custos com foco na eficiência e na sustentabilidade.	
Natal, 01 de março de 2019. SALATIEL LEONARDO RASIA DA SILVA ANALISTA JUDICIÁRIO – ENGENHEIRO CIVIL	



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Necessidade de Contratação de serviço técnico especializado em Engenharia estrutural para o estudo “in loco” das cargas atuantes na cobertura do galpão de urnas eletrônicas do COJE – Centro de Operações da Justiça Eleitoral - assim como a verificação da estrutura metálica existente sob a ação do novo carregamento (placas solares) e detalhamento de eventuais reforços necessários.

1. DO OBJETIVO

Contratação de profissional técnico especializado, engenheiro civil e autor do projeto estrutural e responsável técnico, para a prestação de serviços técnicos em Engenharia Estrutural, com o propósito de realizar o estudo e a emissão de parecer sobre a capacidade portante da estrutura existente na cobertura do galpão de urnas do COJE, bem como de eventuais reforços necessários para a implantação de Usina Solar.

Em vista dos direitos autorais e ainda, visando facilitar os cálculos de conferência, sugere-se à Administração **que seja contratado o próprio autor do projeto estrutural original, o engenheiro civil Joaci Araújo**, detentor da ART nº E00018136-CREA/RN.

2. AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE CUSTOS

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA DO OBJETO	UN	QUANT	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
01	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL (ESTRUTURAL).	unid	1	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
TOTAL					R\$ 6.000,00

Totaliza-se o valor de R\$ **6.000,00 (seis mil reais)** para a contratação.

A proposta comercial do engenheiro calculista foi apresentada, em anexo, no valor acima.

3. DAS JUSTIFICATIVAS



A estrutura metálica da cobertura do galpão de urnas eletrônicas foi projetada no ano de 2001, e sua concepção previu unicamente as cargas permanentes (peso próprio da estrutura, revestimentos etc.) e as cargas acidentais (por exemplo, pessoas, equipamentos etc.).

Naquela ocasião, não se previu a possibilidade de acréscimo futuro da carga sobre o telhamento, no caso, decorrente de instalação de usina solar fotovoltaica, pois, à época, a tecnologia de geração solar era muito cara e incipiente, e ainda ineficiente para o uso comercial.

Dessa forma, no caso específico do galpão de urnas, o projeto estrutural contemplou apenas as cargas ordinárias previstas na Norma Brasileira, a ABNT NBR 6120/1980, que, por se tratar de cobertura, a carga acidental foi considerada, normalmente, como 0,5 KN/m² (50 quilogramas por metro quadrado).

Contudo, 18 (dezoito) anos depois da construção do galpão de urnas, o Tribunal pretende instalar uma *usina solar fotovoltaica* na cobertura do galpão, fator que aumentará consideravelmente a sobrecarga acidental, gerando aumento nos esforços em toda a estrutura, até a descarga nas fundações.

O aumento na carga a ser considerado é significativo para a estrutura, e está estimado em 10 (dez) a 20 (vinte) quilogramas por metro quadrado, com a instalação das placas solares e acessórios.

Considerando a área sugerida no projeto da usina solar fotovoltaica, para o prédio do Galpão de Urnas, de 2.550m² sobre as telhas (do total de 3.600m²), **chega-se a um acréscimo entre 25 e 51 toneladas sobre o atual telhado do galpão de urnas.**

Dessa forma, estando a estrutura em uso, a situação deverá ser avaliada por um profissional qualificado na área de Engenharia Estrutural, para que, após a avaliação, emita um laudo técnico apontando a viabilidade da instalação das referidas placas solares, ou apresentar projeto de reforço das estruturas.

Ocorre que o direito autoral assegura ao engenheiro projetista a manifestação de interesse prévia, a respeito de futuras alterações no projeto de sua autoria, como é o caso da presente demanda, vez que são dele as responsabilidades técnica, civil e criminal por eventual sinistro da estrutura.

Dessa forma, os presentes Estudos Preliminares apontam para a Administração que há, a princípio, **apenas um caminho a optar**: consultar o interesse do engenheiro autor do projeto da cobertura em realizar os cálculos e conferências, e, em caso afirmativo, contratá-lo para prestação do serviço de análise estrutural, com eventual cálculo de reforços na estrutura.

No caso, o engenheiro confirmou o interesse na contratação, e já encaminhou a proposta comercial, em anexo.

4. AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE RISCOS



Em virtude das justificativas elencadas acima se torna primordial a contratação de um profissional especializado na área Civil, para realizar o estudo da cobertura do galpão de urnas do COJE.

Nesse contexto, a não contratação acima poderá trazer sérias consequências:

1. Caso não ocorra a contratação da análise estrutural, o processo de instalação da usina solar fotovoltaica poderá restar prejudicado;
2. Para a estrutura, no caso de instalação da usina sem a verificação estrutural, o excesso de carga poderá levá-la à ruína, trazendo riscos **à vida**, financeiros, patrimoniais e materiais ao Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte;
3. Poderá ocorrer o risco de perda total do investimento feito, em caso de ruína posterior sem observância do laudo técnico;
4. Para a usina solar fotovoltaica: a ausência de laudo técnico do projetista pode inviabilizar a instalação de kits solares, tendo em vista a exigência de praxe das empresas instaladoras do ramo especializado de energias renováveis, de um laudo estrutural;
5. A demora na contratação da análise estrutural acarretar atrasos nas contratações de instalação da usina solar, deixando a Administração com elevados valores inscritos em Restos a Pagar, a causar prejuízos ao Orçamento de 2020.

5. MAPA DE RISCOS

Risco	Definição do Risco	Probabilidade	Impacto	Nível de risco	Contingência
1	Indefinição na contratação do laudo de análise estrutural.	Média	Alto	Alto	Estabelecer o processo como Alta Prioridade; acompanhamento da tramitação.
2	Falta de recursos financeiros para contratação	Médio	Alto	Alto	Verificar o limite já comprometido com as dispensas de licitação para profissional técnico, já realizados em 2019.
3	Demora na contratação por dispensa de licitação	Alto	Alto	Médio	Poderá haver repercussão nas contratações subsequentes. Contingência é o acompanhamento da contratação pela Administração.

Natal/RN, 27 de março de 2019.

Ronald José Amorim Fernandes
Coordenador de Apoio Administrativo,
Em substituição.



Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte
Secretaria de Administração e Orçamento
Coordenadoria de Apoio Administrativo
Seção de Engenharia

USINA SOLAR

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Contratação de profissional especializado para a prestação de serviços técnicos em Engenharia Estrutural, com o propósito de realizar análise estrutural da cobertura existente no prédio do Galpão de Urnas Eletrônicas, visando subsidiar a Administração, por meio da Seção de Engenharia e da Equipe do Projeto de Implantação de Usina Fotovoltaica (designada por meio da Portaria nº 370/2018- DG), quanto à viabilidade da instalação de usina solar fotovoltaica naquela edificação.

2. DA JUSTIFICATIVA

Como já mencionado nos Estudos Preliminares, o Galpão de Urnas Eletrônicas foi a primeira edificação a ser concluída e inaugurada no imóvel que posteriormente foi denominado como Centro de Operações da Justiça Eleitoral - COJE, no ano de 2001.

Como se verifica na Anotação de Responsabilidade Técnica, em anexo, devidamente registrada junto ao Conselho de Engenharia no RN, o autor do projeto foi o engenheiro calculista e professor Joaci Araújo, detentor da carteira CREA nº 210529589-4 (anterior carteira CREA nº 220-D/RN).

À época da concepção original do projeto, o uso de fontes alternativas para geração de energia não era comum no país, e não era viável a instalação de placas solares nas coberturas dos prédios, pois a tecnologia era incipiente e bastante cara.

Dessa forma, o projeto estrutural foi concebido e elaborado desprezando a previsão de eventual posterior instalação de uma usina solar na cobertura.

O projeto original seguiu a norma técnica brasileira (NBR/ABNT) vigente à época, e previu apenas as cargas permanentes (peso próprio da estrutura, revestimentos etc.) e as cargas acidentais (por exemplo, pessoas sobre o telhamento, equipamentos etc.).

Ocorre que, depois de dezoito anos de uso da edificação do Galpão de Urnas, a tecnologia de geração de energia por *usina solar fotovoltaica* passou a ser viável no país, com clara mudança de cenário externo.

Neste sentido, o TRE/RN, acompanhando as ações já empreendidas pelo Tribunal Superior Eleitoral, bem como outros Regionais, a exemplo do Paraná, Amapá e outros, designou uma Equipe de Projeto com o propósito de elaboração de estudos e implantação de usina solar fotovoltaica.

Dos estudos, chegou-se à necessidade de implantação de usina solar fotovoltaica nas áreas do COJE, com demanda para a instalação de módulos na cobertura do prédio do Galpão de Urnas, assim como na área externa destinada à permeabilidade (infiltração de águas pluviais para recarga do aquífero).

Na cobertura do prédio do Galpão de Urnas, em específico, a demanda é pela instalação de painéis solares em área útil de 2.550m², do total de cerca de 3.600m²; e considerando que o peso próprio dos módulos e acessórios varia entre 10 e 20kg/m², chega-se à conclusão que a usina causará um aumento de 25 a 51 toneladas sobre o atual telhamento do galpão de urnas.

Há portanto a necessidade de reavaliação do cálculo estrutural original, para verificação das condições e atendimento da estrutura existente diante da nova configuração das cargas atuantes, e, caso necessário, apresentação de projeto de reforço estrutural.

Como as responsabilidades técnica, civil e criminal pela elaboração do projeto da estrutura metálica da cobertura é do profissional Joaci Araújo, sendo dele também o direito autoral sobre o projeto original, qualquer alteração nas condições da cobertura deve-lhe ser submetida.

Esta Seção de Engenharia consultou o engenheiro calculista, professor Joaci Araújo, que demonstrou interesse e já apresentou a proposta comercial de sua empresa, a ENECOL Engenharia Estrutural e Construções Ltda., cópia em anexo.

Dessa forma, sugere-se à Administração a contratação do engenheiro autor do projeto da cobertura do Galpão de Urnas, conforme proposta anexa, para realizar os cálculos e conferências, e, caso assim entenda, contratá-lo para prestação do serviço de análise estrutural.

A **complexidade** que envolve o objeto da presente contratação reside no emprego de *softwares* dedicados, e na especialização técnica da área da Engenharia Estrutural.

No tocante às ferramentas tecnológicas para resolução de problemas estruturais, inerentes aos projetos da área, é imperioso destacar que os modelos de cálculos estruturais atualmente empregados na Engenharia envolvem a solução de equações com diversas variáveis, cálculos matriciais ou ainda, cálculos iterativos, todos eles demandando o processamento elevado de tarefas, algo que somente pode ser feito em tempo razoável com o emprego de *softwares* dedicados e complexos, que demandam, por sua vez, o conhecimento específico de seu funcionamento, assim como o conhecimento pleno da norma técnica brasileira (NBR, da ABNT).

Da forma com que são concebidas atualmente, as rotinas de cálculos estruturais não podem mais ser feitas manualmente, com emprego de ferramentas manuais (a extinta régua de cálculo) e calculadoras científicas, em função da crescente aplicação do princípio da duração razoável do projeto, e ainda, em vista da inviabilidade técnica de aplicar simplificações de cálculo que eram permitidas em versões antigas das normas.

No que tange à notória especialização do profissional, já foi mencionado acima que o engenheiro calculista Joaci Araújo é o detentor da responsabilidade técnica (ART) relativa ao projeto estrutura da cobertura do prédio do Galpão de Urnas, e portanto já detém o conhecimento deste projeto desde a sua concepção.

O profissional foi o titular das cátedras de Análise Estrutural I, Resistência dos Materiais e Concreto Armado, todas do Departamento de Engenharia Civil da UFRN, tendo lecionado a respeito da matéria para gerações de engenheiros civis de nosso Estado.

Além disso, o engenheiro é sócio e proprietário de um dos maiores e mais importantes escritórios de projetos estruturais desta Capital, responsável por inúmeros projetos estruturais de edificações da região, a ENECOL Engenharia Estrutural e Construções Ltda.

Inegável, portanto, que o profissional detém a necessária *expertise* para realizar a análise e conferência do projeto sob novas condições de carga, e emissão de laudo técnico sobre a estrutura existente, inclusive para elaborar projeto de reforço estrutural, caso a estrutura existente não suporte as novas cargas decorrentes da implantação da usina solar fotovoltaica sobre a cobertura do prédio.

Por fim, tem-se por imprescindível para a Administração o resultado da análise estrutural da edificação, esta submetida a novas configurações de carregamentos, em vista da

implantação da usina solar e dos riscos de sua instalação sem a verificação estrutural, como já apontado no capítulo de "Riscos", nos Estudos Preliminares da presente contratação.

3. DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS

Relacionamos as obrigações e serviços a serem prestados pelo profissional a ser contratado:

1. Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), devidamente registrada junto ao CREA/RN, para o objeto da contratação;
2. Realizar a vistoria técnica no prédio do Galpão de Urnas Eletrônicas, no Centro de Operações da Justiça Eleitoral, com o propósito de verificar as condições locais existentes e de uso da edificação;
3. Proceder à análise da estrutura metálica da cobertura e do telhamento, quanto à instalação de painéis solares e seus acessórios sobre as telhas metálicas;
4. Emissão de laudo técnico da estrutura, a ser entregue em reunião com representantes da Administração;
5. Elaboração de projeto de reforço estrutural, caso a estrutura existente não comporte o acréscimo de cargas decorrente da implantação de usina solar fotovoltaica;
6. Subsidiar a Administração prestando eventuais esclarecimentos a respeito do projeto de reforço estrutural.

Em vista do valor da contratação, a Administração poderá dispensar a exigência de prestação de garantia contratual.

4. DA APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

Os documentos produzidos e projetos, resultantes do contrato a ser firmado, deverão ser entregues ao TRE/RN em 01 (uma) via impressa e assinada pelo responsável técnico.

No caso de apresentação de projetos, croquis, detalhes e pranchas, estes deverão estar conformidade com as normas técnicas e convenções de desenho técnico.

Todos os documentos técnicos e projetos produzidos deverão ser entregues em mídia digital, em duas versões, sendo uma delas em arquivos editáveis (MS-Office e AutoCAD).

5. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO

Como o objeto tratar da produção e entrega dos documentos técnicos, o recebimento final do objeto da licitação se dará conforme o disposto no artigo 74, inciso II, da Lei nº. 8.666/93, a saber, com dispensa do recebimento provisório.

A aceitação definitiva do objeto estará condicionada à aprovação pelo TRE dos documentos entregues, e conforme os entendimentos trabalhados junto à Seção de Engenharia ao longo da execução do contrato.

6. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

Fica estabelecido o prazo de execução de 15 (quinze) dias, contados a partir da vistoria inicial conjunta com a Seção de Engenharia do TRE/RN.

O prazo de vigência do contrato deve abranger além dessa fase, as etapas diversas de tramitação do feito: liquidação da despesa, pagamento, providências de recebimento, emissão de atestado técnico para fins de baixa da ART, encerramento da tramitação etc.

7. DA CAPACIDADE TÉCNICA PARA HABILITAÇÃO

O profissional Joaci Araújo, por ser o engenheiro responsável técnico pelo projeto original da cobertura em questão, já detém a necessária qualificação técnica para a contratação.

Juntou-se aos autos do processo a cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART nº E00018136, que comprova a situação exposta.

8. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

São as exigências de praxe aquelas obrigações resultantes da aplicação da Lei de Licitações, nº 8.666/1993, além daquelas contidas no instrumento do edital e minuta do contrato e demais normas pertinentes:

I – Prestar o serviço de análise estrutural em tempo hábil a resolver as demandas e necessidades da obra, e entregar os laudos e relatórios decorrentes dessa necessidade e as possíveis alterações em prazo estipulado;

II – Atender prontamente às solicitações da Seção de Engenharia e/ou da Equipe de Projeto, inerentes ao objeto da contratação;

III – Manter, durante toda a prestação do serviço contratado, abertos os canais de comunicação comumente utilizados (telefone, email etc.);

IV – Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias no contrato, dentro dos limites legais;

V – Não transferir a outrem, na forma do Art. 78, VI, da Lei nº 8.666/93, no todo ou em parte, o serviço contratado;

VI - Corrigir, alterar e/ou refazer, no prazo definido pela Contratante, os serviços que, a juízo desta, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado;

VII - Participar, quando convocado, de reuniões de alinhamento de expectativas contratuais, com comissão designada pelo TRE/RN.

9. DAS OBRIGAÇÕES DO TRE/RN

Além das obrigações resultantes da aplicação da Lei nº 8.666/93, daquelas contidas no instrumento do edital e minuta do contrato, e demais normas pertinentes, são obrigações do TRE/RN:

I – Acompanhar e fiscalizar a prestação do serviço contratado, podendo recusar soluções e serviços executados em desacordo com o presente Termo de Referência/Projeto Básico, com o edital e seus anexos, em qualquer etapa de sua execução, mesmo que ainda não concluída;

II – Atestar nas notas fiscais/fatura ou recibos a efetiva prestação do serviço contratado;

III – Efetuar os pagamentos devidos, desde que cumpridas todas as exigências legais e editalícias, bem como comprovada a regularidade fiscal do contratado;

IV – Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do serviço contratado, em especial quanto à aplicação de sanções previstas no contrato, e alterações do mesmo;

V – Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo contratado;

VI - Permitir o acesso do profissional às dependências da obra inacabada, ou em execução, do novo Edifício-Sede, sempre que necessário à execução dos serviços, nos horários e condições previamente acordados.

10. DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

A fiscalização dos contratos será exercida por servidores devidamente designados pela Administração, responsáveis pelo acompanhamento e verificação dos laudos apresentados, conferência das horas técnicas trabalhadas, e atesto das notas fiscais.

A fiscalização será exercida no interesse do TRE/RN e não exclui nem reduz a responsabilidade dos Contratados, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

11. DO VALOR DO CONTRATO E DO PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

Como já mencionado no item 2, acima, foi solicitada a proposta comercial ao profissional, que a apresentou no valor total de R\$ 6.000,00 (seis mil reais).

Na proposta comercial, o profissional apontou que cobrará R\$ 300,00 (trezentos reais) por hora técnica adicional, no caso de eventuais alterações ou de elaboração de projeto "as-built". Infere-se, portanto, que o mesmo considerou a necessidade de 20 (vinte) horas técnicas para vistoria, verificação, elaboração da análise e do laudo e do reforço estrutural.

Para fins de fundamentação do total ofertado, a proposta foi confrontada com os valores unitários de hora técnica, obtido a partir da composição do SINAPI/CEF para um engenheiro civil sênior, referência de Fev/2019, não desonerado.

Frise-se que o valor da hora técnica da tabela do SINAPI está voltado para a prestação de serviços comuns de um engenheiro civil sênior, cabendo a ressalva de que os serviços em tela serão contratados com profissional altamente especializado, e que, dado o

seu renome no mercado, é esperado que este não cobre os valores constantes, por exemplo, da tabela de honorários mínimos, nem do SINAPI/Caixa.

DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO	CÓDIGO SINAPI	UNID.	VALOR UNITÁRIO COM ENCARGOS (R\$)	TOTAL ESTIMADO DE HORAS TÉCNICAS	VALOR TOTAL (R\$)
Engenheiro Civil Sênior - VISITA TÉCNICA	34782	Hora	129,5	4	518,00
Engenheiro Civil Sênior - REUNIÃO INICIAL	34782	Hora	129,5	3,5	453,25
Engenheiro Civil Sênior - LAUDO E PROJETO	34782	Hora	129,5	36	4.662,00
Engenheiro Civil Sênior - REUNIÃO FINAL	34782	Hora	129,5	3,5	453,25
TOTAL ESTIMADO PELO SINAPI = R\$					6.086,50

Dado o escopo da contratação, verifica-se que o valor proposto pelo engenheiro calculista não apresenta disparidade, mas guarda proporção e conformidade com tabelas oficiais.

No caso de contratação de pessoa física, cumpre-nos informar que caberá ao TRE recolher ainda a contribuição previdenciária patronal ao INSS, à alíquota de 20%, sobre o valor do contrato executado.

Para pagamento, deverá apresentar os seguintes documentos:

1. [Nota fiscal, para fins de apropriação e pagamento;](#)
2. Comprovação de regularidade fiscal, por meio das Certidões Conjunta da Receita Federal e de Débitos Previdenciários (CND ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa);
3. Regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF), da Caixa Econômica Federal;
4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
5. Certidão do Portal da Transparência (CEIS); e
6. Certidão Negativa de Condenações por Atos de Improbidade Administrativa (CNJ).

A nota fiscal deverá ser acompanhada do laudo técnico e demais documentos desenvolvidos, para fins de ateste pelo fiscal de contrato.

Não havendo quaisquer pendências, o pagamento será efetuado pelo TRE/RN no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contados da data do atesto pelos fiscais de contrato, mediante ordem bancária creditada em conta corrente do contratado.

Nenhum pagamento será efetuado ao contratado na pendência de conformidade de serviços, ou, ainda, na falta de comprovação de condições de habilitação ou de regularidade fiscal, sem que isso gere direito a juros, multa, alteração de preços ou compensação financeira.

A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pelo próprio contratado, obrigatoriamente com o mesmo número de inscrição (CPF ou CNPJ) indicado no contrato, bem como na Nota de Empenho. O contratado deverá ainda informar os seus dados bancários, devendo neles constar a titularidade da conta com a mesma inscrição, seja CPF ou CNPJ.

Haverá retenção legal na fonte, sobre os pagamentos efetuados, de impostos e contribuições, tais como o Imposto sobre a Renda da Pessoa Física ou Jurídica (IRPF ou IRPJ), a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), a Contribuição para o PIS/PASEP, e o Imposto municipal Sobre Serviços (ISSQN), entre outros conforme legislação vigente.

12. DA ACEITABILIDADE DA POSSIBILIDADE DE CONTRATAÇÃO DIRETA

A Administração se manifestará a respeito da sugestão desta Seção no sentido da contratação do profissional em Engenharia, autor do projeto estrutural da cobertura do Galpão de Urnas Eletrônicas, conforme justificativas apresentadas neste termo de Referência.

13. DAS SANÇÕES

O atraso injustificado, a inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 01, e verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão do CONTRATADO, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e neste contrato, observando o contraditório e a ampla defesa, conforme descrito abaixo.

Para efeito de aplicação de sanções administrativas, as infrações contratuais cometidas pela contratada serão classificadas e estabelecidas conforme o impacto na execução contratual, em 3 (três) níveis:

- **Leve:** falha contratual que, apesar de causar transtorno à execução normal do contrato, não acarreta maiores consequências à sua finalidade, atribuindo-se 1 (um) ponto para cada infração desse nível;
- **Média:** falha que causa impacto à execução normal do contrato, sem, no entanto, alterar sua finalidade, atribuindo-se de 2 (dois) a 5 (cinco) pontos para cada infração desse nível;
- **Grave:** falha que impede a execução normal do contrato, desconfigurando sua finalidade, atribuindo-se de 6 (seis) a 10 (dez) pontos para cada infração desse nível.

Tabela 01 – Tipificação e gradação das infrações:

INFRAÇÃO			
Item	DESCRIÇÃO	NÍVEL	GRAU
1	Atraso na conclusão do objeto, por ocorrência;	Média	05
2	Suspender ou paralisar injustificadamente a execução dos serviços, por ocorrência	Grave	06
3	Pela inexecução parcial do objeto	Grave	08
4	Pela inexecução total do objeto	Grave	10
5	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.	Médio	02
6	Fornecer informação pérfida de serviço ou sua correção; por ocorrência.	Médio	02
7	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo; por ocorrência.	Médio	05
8	Utilizar as dependências do TRE para fins diversos do objeto do Contrato; por ocorrência.	Médio	02
9	Recusar-se a executar serviço determinado pela Fiscalização, sem motivo justificado ou de cumprir determinação da Fiscalização; por ocorrência.	Médio	04

10	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	Grave	07
11	Usar indevidamente patentes registradas; por ocorrência	Médio	06

Para os itens a seguir, DEIXAR de:			
12	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	Leve	01
13	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela Fiscalização; por ocorrência.	Médio	02
14	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela Fiscalização, observados os limites mínimos estabelecidos por este Contrato; por serviço.	Médio	03
15	Refazer serviço não aceito pela Fiscalização, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela Fiscalização; por ocorrência.	Médio	04

O acúmulo de pontos decorrente de infrações cometidas pela contratada ao longo da vigência contratual orientará objetivamente a providência a ser adotada pela Administração, nos seguintes termos:

- b) De 3 (três) a 5 (cinco) pontos: sanção de **advertência**;
- c) De 6 (seis) a 7 (sete) pontos: sanção de **multa** de 1% (um por cento) do valor do contrato;
- d) De 8 (oito) a 9 (nove) pontos: sanção de **multa** de 2% (dois por cento) do valor do contrato;
- e) De 10 (dez) a 11 (onze) pontos: sanção de **multa** de 3% (três por cento) do valor do contrato;
- f) De 12 (doze) a 13 (treze) pontos: sanção de **multa** de 4% (quatro por cento) do valor do contrato;

- g) De 14 (catorze) a 15 (quinze) pontos: sanção de **multa** de 5% (cinco por cento) do valor do contrato;
- h) De 16 (dezesseis) a 20 (vinte) pontos: sanção de **multa** de 6% (seis por cento) até 10% (dez por cento) do valor do contrato;
- i) Acima de 20 (vinte) pontos: a sanção fixada na alínea g, cumulada com:
- a) sanção de **suspensão temporária** de participação em licitação e impedimento de contratar com a **União**, por até 2 (dois) anos; ou,
 - b) sanção de **negativação junto ao SICAF** e impedimento de contratar com a Administração, por até 5 (cinco) anos; e/ou
 - c) rescisão contratual.

Será configurada a **inexecução parcial** do objeto, quando:

- a) O CONTRATADO executar menos de 35% (trinta e cinco por cento) do valor total do contrato tendo decorrido metade do prazo de execução do objeto;
- b) O CONTRATADO executar menos de 80% (oitenta por cento) do valor total do contrato até o final do prazo de execução do objeto, observado ainda o cronograma físico-financeiro por ele apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Será configurada a **inexecução total** do objeto quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 15 (quinze) dias após a emissão da Ordem de Serviço.

O responsável pelo acompanhamento da execução do contrato fará o controle das infrações contratuais, informando, por meio de nota técnica, a pontuação acumulada, devidamente comprovada.

Aplicada uma multa conforme a faixa de pontuação atingida, eventual cometimento de outra falta que resulte na aplicação de multa, esta corresponderá à diferença entre o percentual da nova faixa enquadrada e o percentual já aplicado.

A pontuação acumulada será reiniciada anualmente, no caso de contrato de duração superior a esse período.

No primeiro período em que ocorrer atraso poderá ser aplicada, a critério da Administração, a sanção de advertência. A qualquer tempo a Administração poderá aplicar a sanção de advertência se constatado atraso dos serviços de até 30% (trinta por cento).

Se o CONTRATADO apresentar, nos períodos de medição seguintes ao do registro do atraso, recuperação satisfatória ao cumprimento dos prazos acordados, a Administração poderá, a seu exclusivo critério, optar pela não aplicação da multa.

A recuperação supracitada não impede a aplicação de outras multas em caso de incidência de novos atrasos.

O somatório das multas previstas não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato.

O presente contrato poderá ser rescindido unilateralmente pela Administração no caso de inexecução parcial e poderão ser aplicadas as sanções previstas neste contrato e em legislação específica.

A Administração rescindir o presente contrato unilateralmente no caso de inexecução total, sem prejuízo da aplicação das sanções prevista neste contrato e em legislação específica.

As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de contratar com o Tribunal de Regional Eleitoral e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração poderão ser aplicadas ao CONTRATADO juntamente com a de multa.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é nossa convicção de que a contratação do objeto do presente Termo de Referência atenderá às necessidades deste Regional, no sentido de eliminar os riscos que envolvem a instalação de usina solar fotovoltaica sobre a cobertura do prédio do Galpão de Urnas Eletrônicas, no COJE, nesta Capital; e suprirá ainda as exigências documentais e de segurança da instalação dos mencionados equipamentos.

Natal/RN, 4 de abril de 2019.

Ronald José Amorim Fernandes

Analista Judiciário - Engenheiro

Chefe da Seção de Engenharia