PODER JUDICIÁRIO
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Diretoria de Engenharia e Arquitetura

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 202209000357229

1. DO OBJETO

Contratação de empresa de engenharia para prestação dos serviços de assessoramento técnico, regulatório, jurídico, econômico-financeiro, serviços de engenharia do proprietário, serviços contínuos de operação e manutenção (O&M) de usina fotovoltaica com potência estimada de 5 MW, na modalidade gestão distribuída (GD), e gestão de contas de energia das unidades consumidoras no âmbito deste Tribunal de Justiça, conforme especificado neste termo de referência, anexos e demais documentos que compõem este processo.

2. DA JUSTIFICATIVA

A Administração tem realizado estudos visando à implantação de usina fotovoltaica desde meados de 2019, quando instituiu Grupo de Trabalho especificamente com esse propósito, por meio da Portaria n. 124/2019, objeto dos autos nº 201909000190673. Tal projeto continua pendente, dada sua alta complexidade.
Essa iniciativa da Administração tem como fundamento o princípio constitucional que assegura a todos um meio ambiente equilibrado e constitui dever ao Poder público, nos seguintes termos:

> *Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.*

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

Além disso, sob o do ponto de vista econômico, tem o intuito de contribuir para a auto suficiência energética deste Órgão, considerando a redução dos gastos correntes com energia elétrica viabilizados pela contratação que se pretende.

Também destaca-se que a Lei nº 14.300/2022 (artigo 26, inciso II, § 3º, II) instituiu o marco legal da microgeração e minigeração distribuída do Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE) e do Programa de Energia Renovável Social (PERS), que tem prazo final **06/01/2023** para adesão sob as regras atuais (maior economia), evidenciando, portanto, a urgência na adoção de providências aptas à construção da usina fotovoltaica, dentre as quais se encontram a necessidade de contratação da prestação de serviços próprios de consultoria a respeito da legislação e das regras específicas do setor energético que, dada sua amplitude exige habilidades profissionais específicas. Além disso, se faz necessária a contratação dos serviços de operação da usina, manutenção e gerenciamento das contas deste Tribunal de Justiça, que, segundo dados de agosto do ano em curso, tem 173 unidades consumidoras dentre prédios próprios e alugados.

3. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

3.1. SERVIÇOS PARA ETAPA DE PLANEJAMENTO E IMPLANTAÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICAS

3.1.1. **Planejamento do projeto**

Serviços a serem iniciados após emissão da Ordem de Serviço pela CONTRATANTE:

- Análise do perfil de consumo de energia atual;
- Projeção de consumo e dimensionamento da usina fotovoltaica;
- Suporte técnico para prospecção de áreas para instalação da usina;
- Suporte técnico de viabilidade ambiental;
- Suporte para consulta de acesso junto à distribuidora local;

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

- Modelagem e cenários de viabilidade técnica e econômico-financeira de implantação de usina fotovoltaica;
- Análise de viabilidade econômico-financeira;
- Suporte técnico para elaboração de projeto básico;
- Suporte técnico para elaboração do edital de licitação;
- Suporte técnico para licitação e contratação do EPC (*Engineering, Procurement and Construction*).

3.1.2. **Engenharia de proprietário**

Serviços a serem iniciados assinatura do contrato da CONTRATANTE com o EPC para implantação da usina:

- Análise e aprovação de projetos executivos;
- Acompanhamento mensal do cronograma da obra;
- Fiscalização mensal da obra, conforme contratado e normas específicas;
- Apoio nas interlocuções junto à distribuidora local;
- Apoio regulatório nas interlocuções junto a agências fiscalizadoras e de meio ambiente para obtenção de licenças relacionadas ao projeto;
- Fiscalização do comissionamento;
- Estruturação do plano de manutenção das instalações;
- Análise e fiscalização do PPRA (Plano de Prevenção de Riscos Ambientais);
- Análise e fiscalização dos mapas de riscos e planos de prevenção de acidentes nas instalações;
- Análise e aprovação de projetos *as built*;
- Estruturação do acervo técnico das instalações

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

3.2. SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO (O&M) DA USINA E GESTÃO DE CONTAS DE ENERGIA

Serviços a serem iniciados após assinatura do Termo de Recebimento Provisório da usina:

3.2.1. **Operação**

- Operação/supervisão remota em tempo real da usina a partir do sistema supervisório das instalações;
- Relatório mensal de operação, disponibilidade e desempenho das instalações;
- Suporte na interlocução com agências de controle e fiscalização das instalações;
- Suporte técnico para acionamento de seguros;
- Elaboração e gestão de planos de contingência;
- Gestão ambiental para manutenção e renovação da licença de operação, incluindo emissão dos relatórios ambientais não especializados aplicáveis.

3.2.2. **Manutenção de rotina**

- Conservação e limpeza das instalações e terreno (trimestral);
- Execução de manutenções preditivas e preventivas (trimestral), previstas no plano de manutenção a ser elaborado;
- Fornecimento de materiais de consumo a serem utilizados nas manutenções de rotina, tais como: materiais de limpeza, lubrificantes, ferramentas, terminais para cabos de baixa tensão, parafusos e correlatos;
- Gestão dos planos de manutenção;
- Elaboração e gestão dos procedimentos de trabalho e segurança;
- Gestão do acervo técnico;
- Apoio na gestão dos contratos de garantia de fabricação dos equipamentos.

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

3.2.3. **Manutenção sob demanda**

A serem remunerados conforme item 3 da Tabela 1 do tópico 6. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS deste Termo de Referência:

- Manutenções corretivas ou emergenciais (incluindo finais de semana), exceto fornecimento de materiais ou equipamentos para reposição;
- Inspeções e visitas técnicas adicionais (não previstas no plano de manutenções preventivas);

3.2.4. **Gestão de contas de energia**

- Acompanhamento mensal dos créditos gerados e utilizados para compensação;
- Acompanhamento das contas de energia para verificação de não conformidades e oportunidades de melhorias;
- Suporte técnico para interlocuções junto à distribuidora local relacionado à gestão de contas de energia;
- Proposição de ações adicionais para melhorar a eficiência energética ou redução de custos com energia elétrica dos prédios públicos do Tribunal de Justiça de Goiás, quando solicitado;

3.3. SERVIÇOS NÃO INCLUÍDOS NA CONTRATAÇÃO

I – Vigilância da usina solar fotovoltaica;

II – Seguro patrimonial ou operacional da usina solar fotovoltaica;

III – Fornecimento de transporte de materiais ou equipamentos;

IV – Fornecimento de veículos pesados, tais como: guindastes, caminhões, escavadeiras, empilhadeiras e similares;

V – Serviços técnicos especializados prestados por fabricantes, representantes

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

comerciais exclusivos, laboratório para realização de testes e ensaios especiais, etc;

VI – Serviços que envolvam instalações energizadas (linha viva);

VII – Serviços de grande porte, tais como: reforma, modernização, ampliação e equivalentes;

VIII – Fornecimento de materiais e equipamentos reservas (sobressalentes).

4. DA CAPACITAÇÃO TÉCNICA

Serão consideradas atividades equivalentes em características, quantidades e prazos com o objeto desta contratação, os serviços de fiscalização, coordenação ou supervisão de empreendimentos de energia elétrica e de operação e manutenção de empreendimentos de energia elétrica.

A **CONTRATADA** deverá apresentar comprovação de registro nos Conselhos Regionais de Classe tanto da empresa, quanto dos responsáveis técnicos.

A **CONTRATADA** deverá comprovar a aptidão dos seus responsáveis técnicos (RTs), sendo que:

a) Para a qualificação técnica-profissional dos responsáveis técnicos (RTs), deverão ser anexados as respectivas certidões de acervo técnico (CATs), emitidas pelo CREA;

b) Deverão ser apresentadas CATs compatíveis com os requisitos técnicos respectivos para, pelo menos, um engenheiro eletricista, que, tendo sua aptidão comprovada, será(o) o(s) responsável(is) técnico(s) do objeto do contrato;

c) As CATs referentes à parcela de operação e manutenção serão exigidas quando a usina fotovoltaica entrar em operação.

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

Para cada RT, a **CONTRATADA** deverá apresentar sua DECLARAÇÃO DE INCLUSÃO, caso este profissional não seja do quadro técnico da empresa.

Após apresentação da proposta, em hipótese alguma, a **CONTRATADA** poderá propor posteriores modificações nos preços e condições desta licitação, sob a alegação de insuficiência de informações sobre os serviços.

O volume correspondente à DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA deverá ser composto pelos seguintes itens:

a) Capa com identificação da empresa contratada;

b) As declarações de inclusões dos profissionais que participarão da execução do objeto licitado como RTs;

c) Comprovação de registro no CREA da empresa e dos RTs (Certidão de Registro de Quitação - CRQ);

d) Certidões de Acervo Técnico (CATs) dos RTs.

5. DA PROPOSTA COMERCIAL

I - A proposta comercial deverá ser apresentada conforme modelo anexo a este processo de contratação;

II - No preço ofertado pela **CONTRATADA** deverão estar inclusos todos os custos, diretos e indiretos, relativos à execução do objeto licitado, não cabendo o **CONTRATANTE** qualquer fornecimento, exceto quando expressamente previsto neste Termo de Referência;

III - Conforme modelo anexo a este processo de contratação, farão parte da proposta comercial da **CONTRATADA** o global**,** com todos os custos/encargos/impostos inclusos, para a execução do objeto e a validade da proposta que deverá ser de, no mínimo, 60 dias.

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

6. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS

Os preços e quantidades de referência previstos para o objeto dessa contratação constam discriminados nas Tabelas 1 e 2:

Tabela 1 – Preços.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	SERVIÇOS DA ETAPA DE PLANEJAMENTO E IMPLANTAÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICA	1	Conforme eventos e percentuais da Tabela 2	R$ 291.410,59
2	SERVIÇOS DE O&M DA USINA E GESTÃO DE CONTAS DE ENERGIA	60	R$ 24.284,22 (parcela mensal)	R$ 1.457.053,20
3	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO SOB DEMANDA DA CONTRATANTE	60	R$ 1.191,63 (por dia por pessoa)	R$ 71.497,80
VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA PARA O CONTRATO:				**R$ 1.819.961,59**

Tabela 2 – Eventos de medição para serviços da etapa de planejamento e implantação da usina fotovoltaica.

EVENTOS DE MEDIÇÃO Assessorias de Administração do Projeto	Critério de Conclusão do Evento	Percentual
E1 - Análise do perfil de consumo de	Entrega de Relatório	0,70%

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

EVENTOS DE MEDIÇÃO Assessorias de Administração do Projeto	**Critério de Conclusão do Evento**	**Percentual**
energia atual		
E2 - Projeção de consumo e dimensionamento da usina fotovoltaica	Entrega de Relatório	0,70%
E3 - Consulta de acesso junto à distribuidora local	Entrega de Protocolo da Distribuidora	0,56%
E4 - Modelagem e cenários de viabilidade técnica e econômico-financeira de implantação de usina fotovoltaica	Entrega de Relatório	1,30%
E5 - Análise de viabilidade econômico-financeira	Entrega de Relatório	1,30%
E6 - Suporte técnico para elaboração de Projeto Básico	Entrega de parecer final sobre Projeto Básico	1,71%
E7 - Suporte técnico para elaboração do Edital de Licitação	Entrega de parecer final do Edital	1,78%
E8 - Suporte técnico para licitação e contratação do EPC (*Engineering, Procurement and Construction*)	Assinatura do contrato EPC	1,95%
E9 - Análise e aprovação de projetos executivos	Conforme percentual de projetos aprovados da obra	17,69%
E10 - Acompanhamento mensal do cronograma da obra	Conforme percentual de evolução físico-financeiro do contrato EPC	14,43%
E11 - Fiscalização mensal da obra, conforme contratado e normas	Conforme percentual de evolução físico-financeiro	29,59%

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

EVENTOS DE MEDIÇÃO Assessorias de Administração do Projeto	**Critério de Conclusão do Evento**	**Percentual**
específicas*	do contrato EPC	
E12 - Fiscalização do comissionamento	Entrega do parecer do relatório de comissionamento	14,04%
E13 - Estruturação do plano de manutenção das instalações	Entrega do plano de manutenção	2,65%
E14 - Análise e fiscalização do PPRA – Plano de Prevenção de Riscos Ambientais	Conforme percentual de evolução físico-financeiro do contrato EPC	4,53%
E15 - Análise e fiscalização dos mapas de riscos e planos de prevenção de acidentes nas instalações	Conforme percentual de evolução físico-financeiro do contrato EPC	4,53%
E16 - Análise e aprovação de projetos *as built*	Parecer final da análise da documentação *as built*	2,54%
E17 - Estruturação do acervo técnico das instalações	Entrega do acervo técnico	1,70%
	TOTAL	**100,00%**

7. DAS OBRIGAÇÕES

1 - São obrigações do **CONTRATANTE**:

I - Efetuar o pagamento relativo à prestação dos serviços, conforme disposto no item 11 deste Termo de Referência;

II - Fiscalizar a execução do contrato;

III - Disponibilizar os dados técnicos, os projetos básicos de engenharia e as

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

especificações de suas instalações;

IV - Fiscalizar a execução do contrato, podendo, para tanto, exigir da **CONTRATADA** documentos previstos na legislação previdenciária em vigor (laudos diversos, Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA e correlatos);

V - Notificar a **CONTRATADA**, por escrito, das faltas, erros, imperfeições ou irregularidades que encontrar na prestação do serviço, dando-lhe, inclusive, prazo para sua correção;

VI - Analisar em até 05 (cinco) dias úteis a medição apresentada pela **CONTRATADA**;

VII - Realizar a gestão e o pagamento das faturas de energia sob sua titularidade, inclusive da usina fotovoltaica;

VIII - Manter a regularidade de alvará de funcionamento das instalações junto aos órgãos competentes, inclusive com pagamento das taxas aplicáveis;

IX - Fornecer todos os materiais, equipamentos, sobressalentes e demais insumos não inclusos no objeto da contratação quando necessário.

2 - São obrigações da **CONTRATADA:**

I - Permitir que o CONTRATANTE fiscalize a execução do contrato;

II - Manter, durante todo o período de execução do objeto, as condições de habilitação exigidas na legislação aplicável;

III - Executar os serviços de acordo com o especificado neste Termo de Referência e nos documentos que compõe a contratação;

IV - Utilizar as melhores técnicas disponíveis para a execução do serviço contratado;

V - Disponibilizar equipes tecnicamente capacitadas para a realização dos serviços e nomear os líderes de cada atividade;

VI - Fornecer aos seus empregados envolvidos na execução do objeto desta licitação refeições in natura ou equivalente, vales-transportes, seguro de vida, EPIs (equipamentos de proteção individual) e EPCs (equipamentos de proteção coletiva);

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

VII - Disponibilizar para equipamentos, máquinas, materiais, laboratórios, dependências e serviços que se fizerem necessários para a execução do objeto contratado, conforme especificação do **CONTRATANTE**;

VIII - Analisar e aprovar previamente todos os projetos das respectivas subcontratadas ou subfornecedores, se houver;

IX - Encaminhar à **CONTRATANTE** as especificações técnicas dos fornecimentos e serviços previstos, sendo que as compras só serão liberadas após aprovação das respectivas especificações;

X - Arquivar os documentos derivados da presente prestação de serviço e apresentá-los quando exigidos durante o período de vigência do contrato;

XI - Dar ciência à **CONTRATANTE,** tão breve quanto possível e por escrito, de qualquer anormalidade observada durante a execução dos serviços;

XII - Guardar sigilo e não fazer uso de informações obtidas a respeito do **CONTRATANTE**, sob pena de ressarci-la por todo e qualquer prejuízo ocasionado pela divulgação ou uso indevido de tais informações;

XIII - Responder perante o **CONTRATANTE** e a terceiros por quaisquer danos a eles ocasionados em decorrência da realização dos serviços objeto desta licitação;

XIV - Afastar imediatamente qualquer empregado cuja permanência no serviço for julgada inconveniente pelo **CONTRATANTE**, após notificação por escrito desta;

XV - Recolher tributos e contribuições previdenciárias que incidirem sobre as atividades do objeto licitado;

XVI - Entregar Relatório Mensal de Operação, Manutenção e Assessoramento para comentários e assinatura do **CONTRATANTE,** até o décimo dia do mês posterior;

XVII - Realizar os serviços de engenharia de proprietário, aprovando de forma final os projetos bem como as especificações dos fornecimentos da **CONTRATADA**, zelando pela qualidade do objeto do contrato e pelas boas práticas de engenharia;

XVIII - Garantir a segurança e integridade física dos equipamentos e materiais do **CONTRATANTE** que estejam sob sua responsabilidade;

XIX - Executar serviços de Operação e Manutenção (preventiva e corretiva), com base

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

nas especificações do **CONTRATANTE**;

XX - Executar os serviços de monitoramento das usinas solares fotovoltaicas implantadas pelo **CONTRATANTE** no âmbito desse contrato, bem a gestão das contas associadas no sistema de compensação de energia elétrica;

XXI - Prestar assessoramento técnico, regulatório, jurídico, econômico-financeiro referente ao objeto ora contratado;

XXII - Todos os serviços deverão ser executados conforme as normas técnicas aplicáveis, dentre elas normas disponíveis nos seguintes endereços:

ENEL GO: https://www.eneldistribuicao.com.br/go/normastecnicas.aspx
ABNT: http://www.abnt.org.br
IEC: https://www.iec.ch/homepage
IEEC: https://standards.ieee.org/
ONS: http://www.ons.org.br/
ANEEL: https://www.aneel.gov.br/
ANATEL: https://www.gov.br/anatel/pt-br

8. DO DESEMPENHO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

O indicador de execução do plano de manutenção (IEPMt) visa aferir a pontualidade da execução do plano de manutenção pela CONTRATADA no t-ésimo mês, ou seja, baseia-se na pontualidade do mês anterior para gerar o indicador a ser usado no mês vigente. Será calculado como se segue:

$$IEPM_t = 1 - 0{,}1\left(\frac{f_{t-1} - 1}{4}\right)$$

A variável ft-1 é calculada em função do somatório Dt-1 dos dias de atraso de cada manutenção preventiva ou preditiva prevista no plano de manutenção no mês t-1 de serviços prestados, com apuração mensal. Eventuais manutenções antecipadas não

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

reduzirão atrasos de outras manutenções. O valor de f t-1 é dado por:

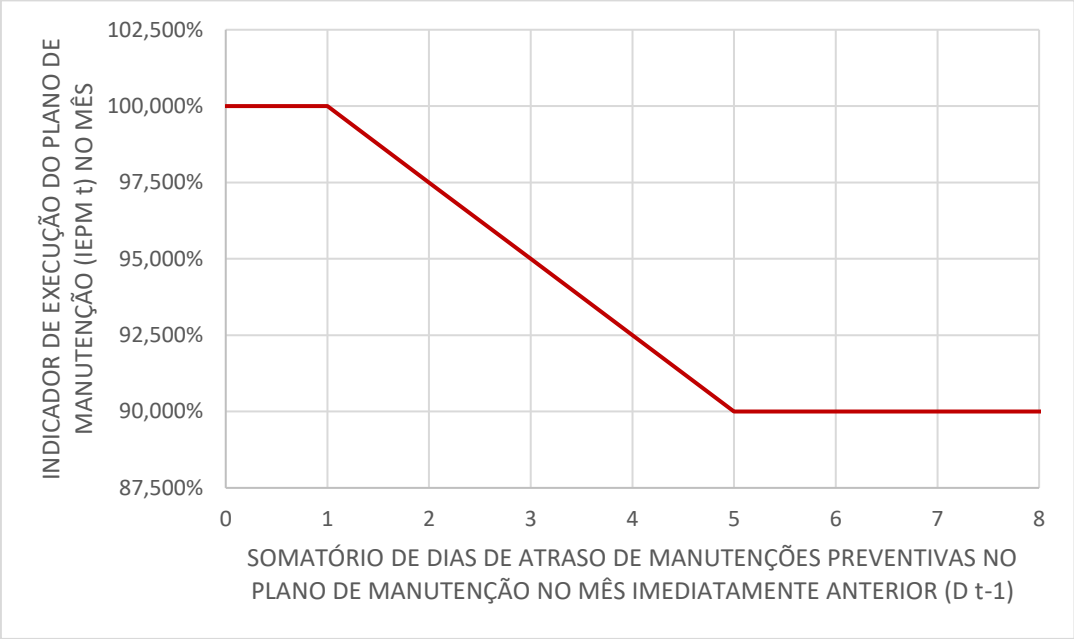
ft-1 = 1, se D t-1 ≤1

ft-1 = D t-1, se 1 < D t-1 < 5

ft-1 = 5, se D t-1 ≥5

t é o t-ésimo mês de operação da usina, tal que: 2 ≤ t ≤ 120.

Abaixo o gráfico de IEPMt em função de D t-1:



Para apuração do indicador IEPM t, serão usados como documentos comprobatórios relatórios mensais de manutenção.

O indicador de disponibilidade da usina (IDUt) calcula a parcela de tempo que a usina permaneceu disponível, observando as indisponibilidades decorrentes dos serviços de operação e manutenção da **CONTRATADA** no t-ésimo mês, descontando os eventos externos à gestão da **CONTRATADA** e paradas decorrentes do plano de manutenção. Será calculado como se segue:

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

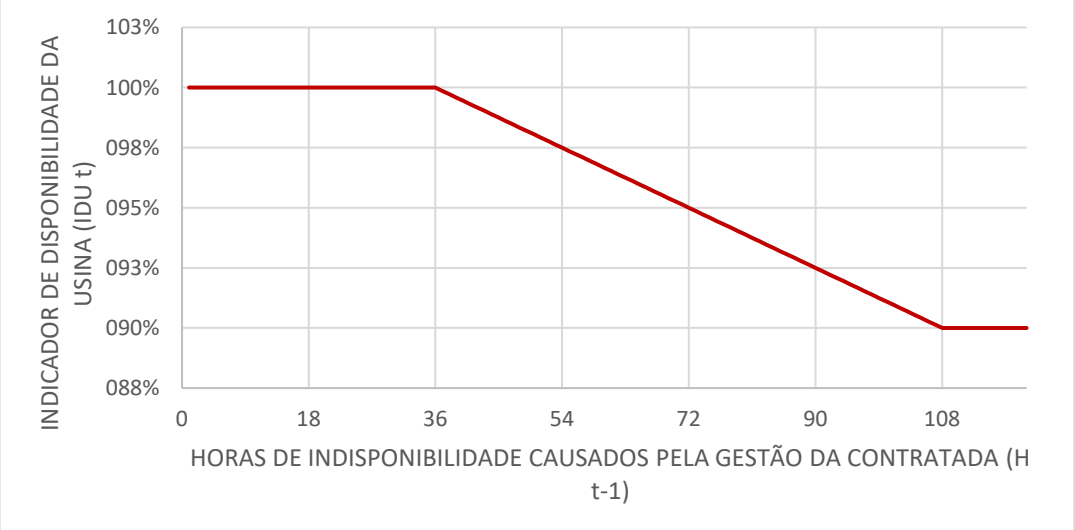
$$IDU_t = 1 - 0{,}1\left(\frac{HI_{t-1} - 36}{72}\right)$$

A variável HIt-1 é calculada em função do somatório Ht-1 das horas em indisponibilidade no mês t-1, com apuração mensal. O valor de HI t-1 é dado por:

HIt-1 = 36, se H t-1 ≤36
HI t-1 = H t-1, se 36 < H t-1 < 108
HI t-1 = 108, se H t-1 ≥108
t é o t-ésimo mês de operação da usina, tal que: 2 ≤ t ≤ 120.

No cálculo de HIt-1, não serão computados horas devido à execução do plano de manutenção ou horas de eventos externos à atuação da **CONTRATADA**, tais como: eventos causados pela **CONTRATANTE** ou terceiros dela; casos fortuitos ou de força maior; eventos necessários para preservar a segurança de terceiros; vandalismos; problemas na rede de distribuição; defeitos de fabricação de equipamentos; problemas decorrentes de falhas ou má qualidade de instalação; problemas decorrentes de deficiência de projeto; problemas relacionados a licenças ambientais e correlatos.

Abaixo o gráfico de IDU_t em função de H_{t-1}:



Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

Para apuração do indicador IDU, serão usados como documentos comprobatórios os relatórios mensais de operação.

O valor da remuneração mensal efetiva RM' será revisto mensalmente, com base no cálculo dos indicadores de desempenho do serviço da **CONTRATADA** expostos anteriormente, conforme equações seguintes:

$$\boldsymbol{RM' = RM.FD}$$

$$\boldsymbol{FD} = 0{,}8.\boldsymbol{IEPM} + 0{,}2.\boldsymbol{IDU}$$

$$(\textbf{se FD} < 0{,}900, \textbf{será adotado FD} = 0{,}900)$$

Onde:

RM' Valor da remuneração mensal efetiva, corrigida pelo fator de desempenho da CONTRATADA

RM Valor da remuneração mensal estabelecido no contrato, conforme consta na Tabela 2

FD Fator de desempenho da CONTRATADA, variando de 0,900 a 1,00

O fator de desempenho FD será calculado mensalmente, a partir do 2° mês da entrada em operação comercial da usina e será aplicado na remuneração do próximo mês subsequente ao cálculo. Para o primeiro mês de operação da usina, FD será igual a 1,000. O resultado do cálculo do FD, IEPM e IDU deverá ser apresentado com três casas decimais, respeitada a metodologia de arredondamento estabelecida pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

9. DAS PENALIDADES

I - Constatadas irregularidades, poderá o **CONTRATANTE** aplicar multas e até rescindir o contrato a qualquer tempo, nos termos previstos da legislação vigente.

II - Da aplicação de qualquer penalidade, caberá recurso, sem efeito suspensivo, no

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da notificação da penalidade, podendo o **CONTRATANTE,** motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso eficácia suspensiva.

III - Sem prejuízo da aplicação à **CONTRATADA** das sanções previstas na Lei, o **CONTRATANTE** poderá recorrer às garantias constituídas, a fim de se ressarcir dos prejuízos que lhe tenham sido decorrentes do contrato e promover a cobrança judicial ou extrajudicial de perdas e danos.

IV - As multas são independentes e a aplicação de uma não exclui outra.

V - As multas serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos ou das garantias contratuais. Caso isto não seja possível, escoado o prazo de 15 (quinze) dias contados do recebimento da decisão do **CONTRATANTE**, a cobrança será objeto de medidas administrativas e/ou judiciais cabíveis, incidindo correção monetária no período compreendido entre o dia imediatamente posterior à data final para liquidar a multa e aquele em que o pagamento efetivamente ocorrer, com base na variação da Unidade Fiscal do Estado de Goiás ou índice que venha a substituí-lo.

VI - A execução da(s) garantia(s) oferecida(s) pela **CONTRATADA** poderá ocorrer imediatamente após o trânsito em julgado do processo administrativo.

VII - Pela inexecução total, a multa decorrente da inadimplência contratual será de 10% sobre o valor total do contrato ou multa correspondente aos custos internos do **CONTRATANTE** para nova contratação, sendo aplicada a mais vantajosa para o **CONTRATANTE**, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas na Lei.

As multas previstas neste contrato são:

Evento	Multa (% do valor da contraprestação mensal fixa)
Não atendimento de determinações do **CONTRATANTE** em até 05 dias úteis contados da notificação à **CONTRATADA**.	1,0% por ocorrência

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

Evento	Multa (% do valor da contraprestação mensal fixa)
Atraso no envio dos Relatórios Mensais	
Atraso do envio da medição mensal	
Equipe não qualificada tecnicamente ou em número insuficiente para a demanda dos serviços.	
Subcontratação sem prévio conhecimento do **CONTRATANTE**.	

10. DA SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

A **CONTRATADA** deverá aplicar durante a execução do objeto o Regulamento de Segurança e Medicina do Trabalho do **CONTRATANTE** para Empresas contratadas, bem como atender às demais diretrizes de segurança comunicadas pelo **CONTRATANTE**.

11. MEDIÇÕES, FATURAMENTO e PAGAMENTO

I. A medição do objeto será feita por fatura mensal, com valor distinto para a fase pré-operacional e operacional de implantação da usina fotovoltaica.

II. Nos meses que houver aditivos, supressões ou multas, estes valores serão considerados no valor da medição calculada.

III. A planilha de medição de serviços executados deve ser apresentada pela CONTRATADA à CONTRATANTE até o dia 15 (quinze) do mês subsequente ao da medição.

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

IV. A planilha de medição deverá contemplar a parcela de remuneração mensal efetiva (RM') já aplicada o fator de desempenho calculado conforme item 8 deste TR, além dos eventuais serviços prestados sob demanda.

V. Após análise e aprovação do boletim de medição, o **CONTRATANTE** emitirá a autorização de fatura, a partir da qual a CONTRATADA poderá emitir a Nota Fiscal.

VI. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

VII. Caso ocorra atraso em relação ao prazo referido para pagamento, o **CONTRATANTE** será penalizado com juros de mora na forma simples de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao mês, calculados 'pro rata die', aplicados a partir da seguinte fórmula:

$$P = \frac{V.0{,}005.n}{30}$$

Onde:

P: Valor da penalidade por atraso de pagamento;

V: Valor da fatura no vencimento;

n: Número de dias decorridos entre a data do vencimento e a data do pagamento.

VIII. A antecipação de pagamento, após aprovação da respectiva medição, ocorrerá mediante aprovação do CONTRATANTE, sendo aplicada taxa de desconto de 0,5% ao mês, calculada "pro rata die" a partir da seguinte fórmula:

$$A = V(1 - (TA.\, n/30))$$

Onde:

A: Valor do pagamento antecipado;

V: Valor da fatura no vencimento;

n: Quantidade de dias da data da antecipação ocorrida até o efetivo

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

pagamento, sendo que não deverá ultrapassar a 30 (trinta) dias;

TA: Taxa de desconto.

IX. Para execução do pagamento, a CONTRATADA deverá fazer constar da nota fiscal correspondente, emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás – TJGO (CNPJ nº 02.292.266/0001-80), o nome do banco, o número de sua conta bancária e a respectiva agência.

X. A Nota Fiscal deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas, não se admitindo Notas Fiscais emitidas com outros CNPJ, mesmo aqueles de filiais ou da matriz.

XI. A Nota Fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio das certidões previstas no art. 68 da Lei n° 14.133/2021 e informação do Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais (CADIN ESTADUAL).

XII. Os documentos referentes à regularidade fiscal deverão apresentar igualdade de CNPJ, ressalvando-se aquele que o próprio órgão emissor declara expressamente no referido documento que ele é válido para todos os estabelecimentos sede e filiais da CONTRATADA.

XIII. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o CONTRATANTE.

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

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

XV. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta às certidões de regularidade fiscal para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas neste Termo.

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

XVII. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, o CONTRATANTE deverá realizar consulta para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

XIX. Persistindo a irregularidade, serão adotadas as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa e o contraditório.

XX. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao órgão correspondente.

XXI. Será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente, salvo por motivo de economicidade ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do CONTRATANTE.

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

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

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

12. REAJUSTE DE PREÇOS

O valor contratual será reajustado a cada 12 (doze) meses, mediante a aplicação do índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, nos termos da legislação regente, considerando como referência para o primeiro reajuste a data de apresentação da proposta pela **CONTRATADA**.

13. PRORROGAÇÃO DO PRAZO

O contrato poderá ser prorrogado em comum acordo e respeitando os limites previstos no artigo 107 da Lei 14.133/2021.

14. SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA

I - Poderão ser subcontratados, devido ao grau de especialização requerido ou parcela de relevância, observado o limite de 30% do valor do contrato, os seguintes itens:

a) Serviços de engenharia especializada (se houver);

b) Prestação de seguros operacionais;

c) Serviço de limpeza das placas solares.

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

II - A **CONTRATADA** poderá adquirir, às suas expensas, os materiais necessários ao atendimento do contrato, emitindo nota fiscal para o **CONTRATANTE**, sem que isso seja considerado subcontratação.
A subcontratação de qualquer parte do objeto deste contrato está sujeita ao prévio e expresso conhecimento do **CONTRATANTE**.
Deverão ser apresentados para cada subCONTRATADA os seguintes documentos:

- Declaração de compromisso de execução do serviço;
- Documentos de constituição jurídica;
- Documentos de regularidade fiscal.

III - A **CONTRATADA** é responsável pelas suas subcontratações, as quais não implicam em redução das responsabilidades assumidas pela **CONTRATADA** no contrato, inclusive aquelas referentes à atuação e condutas de suas subCONTRATADAs.

IV - Nenhum vínculo contratual entre o **CONTRATANTE** e as subCONTRATADAs/subfornecedores resultará da celebração do presente contrato ou da execução do objeto ora contratado.

V - Não será permitido faturamento direto por empresas subCONTRATADAs.

15. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

A **CONTRATADA** deverá adotar as práticas de sustentabilidade ambiental na execução do serviço, em atendimento ao art. 170 da CF/1988, ao art. 5º da Lei nº 14.133/2021, a Lei nº 12.187/2009 e art. 6º da Instrução Normativa nº 1/2010 da SLTI/MPOG, bem como do Decreto nº 7746/2012.

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

16. DA PREVENÇÃO, CONSCIENTIZAÇÃO E COMBATE AO RACISMO

A **CONTRATADA** deverá realizar programas internos de prevenção, conscientização e combate ao racismo junto a seus colaboradores.

Os colaboradores da **CONTRATADA** deverão, anualmente, participar de cursos para aprimoramento das metodologias de trabalho em prol de condutas antirracistas.

A **CONTRATADA** deverá disponibilizar canais de ouvidoria para apurar com rigidez eventuais desvios de conduta relativas à praticas racistas de seus colaboradores.

A **CONTRATADA** responderá solidariamente pelos danos e responsabilidades ocasionadas ao **CONTRATANTE**, inclusive à sua imagem, pelas condutas racistas de seus colaboradores.

17. DA PROTEÇÃO DE DADOS

A **CONTRATADA**, ao celebrar este contrato, afirma que conhece e entende os termos da Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados, comprometendo-se a abster-se de qualquer atividade que constitua violação das disposições desta Lei.

18. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

Nos termos do art. 117 da Lei n° 14.133/2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

GESTOR DO CONTRATO: Eng. Eletricista José Eduardo Stort Fernandes, Diretor da Divisão de Controle de Contratos e Aquisições, Mat: 5220285.

FISCAL TÉCNICO: Eng. Eletricista Diego Cruz Abrahao, Divisão de Manutenção Predial, Mat: 5109221.

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do **CONTRATANTE** ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133/2021.

O gestor do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

As sanções administrativas por atraso na execução, inexecução parcial ou inexecução total do contrato serão aplicadas e graduadas nos termos da legislação vigente conforme detalhado no instrumento contratual.

José Eduardo Stort Fernandes
Diretor da Divisão de Controle de Contratos e Aquisições

Cybelle Saad Sabino de Freitas Faria
Diretora de Engenharia e Arquitetura

Assinado digitalmente por: CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA, DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. ; e outros, em 03/10/2022 às 19:24.
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

ASSINATURA(S) ELETRÔNICA(S)

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
Para validar este documento informe o código 584799662690 no endereço https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento

Nº Processo PROAD: 202209000357229

CYBELLE SAAD SABINO DE FREITAS FARIA
DIRETORA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA.
SECRETARIA EXECUTIVA DA DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
Assinatura CONFIRMADA em 03/10/2022 às 19:24

JOSE EDUARDO STORT FERNANDES
ENGENHEIRO
DIVISÃO DE CONTROLE DE CONTRATOS E AQUISIÇÕES
Assinatura CONFIRMADA em 03/10/2022 às 19:24