



## ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Nº 001/2023

Aos vinte um dia do mês de junho do ano de dois mil e vinte e três pelo presente instrumento, o **Consórcio Intermunicipal do Desenvolvimento Econômico e Social do Vale do Rio Cuiabá**, Pessoa Jurídica de Direito Público, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 07.9520.742.0001-27, com sede na Rua Professor João Felix 1024, Bairro Lixeira, na cidade de Cuiabá/MT, neste ato representado por seu Secretário Sr Antenor de Figueiredo Neto, portador da Carteira de Identidade RG nº. 03379760 SJ-MT e do CPF nº. 283.930.901-72 denominado simplesmente CONTRATANTE e a empresa VOLT ENERGIA LTDA, inscrita no CNPJ/MF nº.34.621.857/0001-40 com sede na quadra 110 Sul , Avenida Juscelino Kubitschek, Sn, lote 04- sala 05 A, Plano Diretor Sul PALMAS , representado neste ato pelo seu Representante Legal, Sr Flavio Pinzon de Souza Junior, portador da Carteira de Identidade n.º 475229 SSP SC, CPF n.º046.718.159-40, doravante denominada CONTRATADO, considerando o resultado da licitação na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO/REGISTRO DE PREÇOS Nº. 001/2023** do Processo Administrativo **001/2023**, RESOLVE registrar os preços, nas quantidades estimadas anual, de acordo com a classificação por ela alcançada do LOTE, atendendo as condições previstas no Instrumento Convocatório, e as constantes desta Ata de Registro de Preços, sujeitando-se as partes às normas constantes da Lei nº. 10.520/2002; Decreto 10.024/2019 e subsidiariamente pela Lei Nº 8.666/93 e alterações

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

**1.1.** Registro de Preço para fornecimento e instalação de gerador fotovoltaico e em locais distintos, composto por módulos solares, inversores, quadros elétricos, tubulações, acessórios, cabos ca e cc e comissionamento, fornecimento e instalação de estrutura de fixação de solo ou telhado conforme cada projeto. Transformador rebaixador, execução de projeto elétrico, civil e ambiental, fornecimento e instalação padrão elétrico e cabine primária, conforme exigência da concessionária, serviços de monitoramento de funcionamento, manutenção, treinamento para equipe mantenedora da usina solar e limpeza



## **CLÁUSULA SEGUNDA – DA ATA E SUA VALIDADE**

- 2.1.** A validade da Ata será de 12 meses a partir da sua publicação.
- 2.2.** Os prazos desta Ata serão contados excluindo-se o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.
- 2.3.** Homologado o resultado da licitação, o fornecedor classificado será convocado para assinar a ata de registro de preços, **no prazo de até 15 (quinze) dias úteis**, nas condições estabelecidos no instrumento convocatório, podendo o prazo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo fornecedor e desde que ocorra motivo justificado aceito pela administração.
- 2.4.** Se a licitante vencedora se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços injustificadamente, além das penalidades cabíveis, será aplicada à regra seguinte: quando a proponente vencedora não apresentar situação regular, no ato da assinatura, será convocada outra licitante, observada a ordem de classificação e assim sucessivamente.
- 2.5.** A Ata de Registro de Preços implicará compromisso assumido de fornecimento nas condições estabelecidas no edital.
- 2.6.** A recusa injustificada de fornecedor (es) classificado (s) em assinar a ata, dentro do prazo estabelecido, ensejará a aplicação das penalidades legalmente estabelecidas no edital.
- 2.7** A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão municipal ou entidade da Administração que não tenha participado do certame licitatório, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada à vantagem.
- 2.7.1.** Os órgãos e entidades que não participaram do Pregão Eletrônico/Registro de Preços, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar formalmente o pedido e interesse junto ao órgão gerenciador da Ata, para manifestação sobre a possibilidade de adesão, com descrição e especificações do objeto bem como seus quantitativos que tenha interesse, para que este indique o possível fornecedor e respectivos preços.
- 2.7.2** Caberá a Fornecedora beneficiária da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que o fornecimento não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da Ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 2.7.3** As contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos registrados na Ata de Registro de



Preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes;

**2.7.4** O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preço não poderá exceder, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

**2.7.5** Caberá ao órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame licitatório, descrever no seu pedido:

**2.7.5.1** A especificação/descrição do objeto pretendido, inclusive definindo as respectivas unidades de medida usualmente adotadas.

**2.7.5.2** A estimativa de quantidades a serem adquiridas no prazo de validade do registro.

**2.7.5.3** O preço unitário e total do estimado das quantidades a serem adquiridas.

**2.7.5.4** A quantidade total de unidades a ser aderida, por ITEM.

**2.7.5.5** Descrição das condições quanto aos locais, prazos de entrega, forma de pagamento, dotação orçamentária e, complementarmente, quando cabíveis, a frequência, periodicidade, características dos objetos a serem fornecidos e utilizados, procedimentos a serem seguidos, cuidados, deveres, disciplina e controles a serem adotados por parte do fornecedor.

**2.7.5.6** Fazer acompanhar dos orçamentos prévios para comprovação de vantagens.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA REVISÃO E CANCELAMENTO**

**3.1.** Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao fornecedor.

**3.2.** Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o fornecedor para negociar a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

**3.3.** O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

**3.3.1.** A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

**3.4.** Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e



o fornecedor não puder cumprir o compromisso, a administração poderá:

**3.4.1.** Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

**3.4.2.** Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

**3.5.** Não havendo êxito nas negociações, a administração deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

**3.6.** O registro do fornecedor será cancelado quando:

**3.6.1.** Descumprir as condições da ata de registro de preços;

**3.6.2.** Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

**3.6.3.** Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

**3.6.4.** Sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

**3.7.** O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 3.6.1, 3.6.2 e 3.6.4 será formalizado por despacho da Diretoria-Geral da administração, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**3.8.** O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

**3.8.1.** Por razão de interesse público; ou a pedido do fornecedor.

**CLÁUSULA QUARTA – DAS ESPECIFICAÇÕES, PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DO ITEM:**

| LOTE UNICO |               |  |                    |                 |
|------------|---------------|--|--------------------|-----------------|
| ITEM       | QUAN T. (KWP) | ESPECIFICAÇÃO  | VALOR UNITARIO R\$ | VALOR TOTAL R\$ |
| 01         | 30.000        | Registro de Preço para fornecimento e instalação de gerador fotovoltaico de forma parcelada e em |                    |                 |

|                                    |  |          |                |
|------------------------------------|--|----------|----------------|
|                                    | <p>locais distintos, composto por módulos solares, inversores, quadros eletrônicos, tubulações, acessórios, cabos ca e cc e comissionamento, fornecimento e instalação de estrutura de fixação de solo ou telhado conforme cada projeto. Transformador rebaixador, execução de projeto elétrico, civil e ambiental, fornecimento e instalação padrão elétrico e cabine primária, conforme exigência da concessionária, serviços de monitoramento de funcionamento, manutenção, treinamento para equipe mantenedora da usina solar e limpeza.</p> | 8.473,33 | 254.200.000,00 |
| VALOR TOTAL r\$ R\$ 254.200.000,00 |  |          |                |

**4.1 - Local de instalação:** Os Municípios que fazem parte do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico E Social do Vale do Rio Cuiabá (CIDES-VRC), conforme estimativas a serem consumidas pelos municípios durante a vigência contratual:

| <b>Cidade</b>              | <b>kWp estimado</b> |
|----------------------------|---------------------|
| Acorizal                   | 154,27              |
| Barão de Melgaço           | 234,26              |
| Chapada dos Guimarães      | 557,09              |
| Cuiabá                     | 17655,47            |
| Jangada                    | 242,83              |
| Nossa Senhora o Livramento | 374,25              |
| Nobres                     | 439,95              |
| Nova Brasilândia           | 111,41              |



|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| Planalto da Serra         | 77,13           |
| Rosário Oeste             | 499,95          |
| Poconé                    | 954,19          |
| Santo Antônio do Leverger | 485,68          |
| Várzea Grande             | 8213,52         |
| <b>Total</b>              | <b>30000,00</b> |

**4.2** - Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

**4.3. Os custos mencionados foram pesquisados no mercado/comércio, estando os mesmos comprovados nos respectivos Processos Licitatórios.**

| ITEM      | QUANT.<br>(KWP) | ESPECIFICAÇÃO  |
|-----------|-----------------|--|
| <b>01</b> | <b>30.000</b>   | Registro de Preço para fornecimento e instalação de gerador fotovoltaico de forma parcelada e em locais distintos, composto por módulos solares, inversores, quadros elétricos, tubulações, acessórios, cabos ca e cc e comissionamento, fornecimento e instalação de estrutura de fixação de solo ou telhado conforme cada projeto. Transformador rebaixador, execução de projeto elétrico, civil e ambiental, fornecimento e instalação padrão elétrico e cabine primária, conforme exigência da concessionária, serviços de monitoramento de funcionamento, manutenção, treinamento para equipe mantenedora da usina solar e limpeza. |

**4.4-** O prazo total de execução de instalação contratada será de 180 (cento e oitenta dias) dias, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços, expedida pelo Município participante.

**4.5** - Eventuais solicitações de prorrogação de prazo somente serão admitidas se presente alguma das hipóteses previstas no § 1.º do art. 57 da Lei 8.666/1993.





**4.6** - O não cumprimento por parte das concessionárias de energia dos prazos constantes na Resolução Normativa nº 687/2015, da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica justificará a concessão de prorrogações de prazo por parte do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico e Social do Vale do Rio Cuiabá e demais Órgãos Participantes.

**4.7** - Os requerimentos de prorrogação de prazo para execução da obra deverão ser encaminhados, devidamente justificados e acompanhados dos documentos comprobatórios das alegações apresentadas, ao fiscal do contrato, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias do prazo final para cumprimento da respectiva obrigação.

**4.8**- Os prazos mínimos de garantia dos materiais, equipamentos e serviços serão os seguintes, contados da data de emissão do “Termo de Recebimento Definitivo” da instalação, sem prejuízo dos prazos preconizados nos Códigos Civil e de Defesa do Consumidor.

**4.9** - O período de execução dos serviços objeto da presente licitação deverá ocorrer em horário comercial, todavia a administração do órgão contratante poderá permitir o estabelecimento de outros horários de trabalho em dias úteis, sábados, domingos e feriados, devendo ser observadas as leis e posturas municipais para a realização dos serviços.

**4.10** A contratada ficará obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Termo de Referência.

**4.11** No caso dos objetos que se apresentarem sem qualidade ao ser diagnosticada pela contratante e, forem substituídos, a garantia será contada a partir da nova data de fornecimento dos mesmos.

**4.12** Aplica-se no que couber, as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

**4.13** Todas as despesas de transporte, tributos, frete, taxas e encargos, inclusive trabalhista e previdenciário e outros custos decorrentes direta e indiretamente do fornecimento do objeto desta licitação, correrão por conta exclusiva da contratada.



**Consórcio Intermunicipal de  
Desenvolvimento Econômico e Social do  
Vale do Rio Cuiabá**

**4.15 Informações necessárias:**

4.15.1. - Para a perfeita consecução dos itens a serem registrados nesta licitação, a Contratada, além do fornecimento, deverá prestar os serviços de instalação, configuração, comissionamento, conexão a rede da concessionária de energia elétrica, treinamento operacional e manutenção preventiva pelo período de 12 (doze) meses.

**4.15.2** - O cumprimento completo do presente projeto abrange os seguintes itens:

- Elaboração de projeto executivo, aprovação junto a concessionária de energia elétrica e demais aprovações necessárias para a perfeita execução do objeto deste Termo de Referência.
- Elaboração de projeto "As Built";
- Fornecimento de materiais de instalação (cabos, estruturas de fixação, terminais, conectores, etc.);
- Execução dos serviços de montagem e instalação;
- Configurações, comissionamento, recebimento das instalações e treinamento operacional.
- Manutenção Preventiva e Suporte Técnico por 12 (doze) meses.

**4.15.3**- Genericamente, os principais serviços que caracterizam o objeto deste Termo de Referência e que, conseqüentemente, expressam-se numericamente na composição do orçamento dos serviços objeto, são os descritos a seguir:

- Instalação de gerador fotovoltaico;
- Instalações elétricas;
- Instalações de lógica.

**4.15.4** - O presente documento tem o objetivo de fornecer subsídios a licitante para elaboração de sua proposta e de nortear a prestação dos serviços após a assinatura do contrato.

**4.15.5** - Geradores Fotovoltaicos:

- Os geradores devem ser instalados e colocados em funcionamento seguindo rigorosamente o estabelecido pelas Resoluções Normativas 482/2012 e 687/2015 da ANEEL.

**4.15.6** - 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.

**4.15.7** - 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 Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico e Social do Vale do Rio Cuiabá, em especial às especificações gerais e normas citadas neste



TR, serão consideradas como elementos base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos.

**4.15.8 - Módulos Fotovoltaicos:**

- O gerador fotovoltaico deverá ser composto por módulos idênticos, ou seja, com mesmas características elétricas, mecânicas e dimensionais.
- Os módulos fotovoltaicos devem ser constituídos por células fotovoltaicas do mesmo tipo e modelo, monocristalino.
- Os módulos devem contar com certificação INMETRO.
- Os módulos devem contar com certificação ISO 9001, ISO 14001.
- Os módulos devem ter eficiência mínima de 21% em STC (Standard Test Conditions).
- Os módulos devem possuir testes de carga mecânica, incluindo carga de vento mínima de 2400 Pa.
- Os módulos devem ter potência nominal mínima de 555Wp e 144 células.
- As caixas de junção devem ter proteção mínima IP68.
- Garantia de degradação linear de 2,0% no primeiro ano e 0,55% a cada ano seguinte até completar 25 anos na qual a potência nominal não deve ser menor que 84%.
- Garantia de qualidade mínimo de 15 anos.
- Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências.

**4.15.9- Conectores Solares Macho e Fêmea:**

- Conexão tipo snap-lock ou crimp que possua mecanismo interno de travamento para evitar o desacoplamento acidental.
- A prova de intempéries e resistentes aos raios UV;
- Proteção contra chamas com grau de flamabilidade de no mínimo UL94-V0.
- Faixa de temperatura de operação:  $t(-) \leq -40^{\circ}\text{C}$  e  $t(+)\geq 85^{\circ}\text{C}$ ;
- Índice de proteção  $\geq$  IP68,
- Nível de segurança: classe II;
- Possibilitar a conexão de cabos de  $6\text{mm}^2$  ou  $10\text{mm}^2$ .
- Corrente mínima suportada  $\geq 30\text{A}$ ;
- Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências.

**4.15.10 - Inversores:**

- Todos os inversores devem ser trifásicos e do tipo GRID-TIE, ou seja, projetados para operarem conectados área da concessionária local de energia elétrica na frequência de 60 Hz.



## Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico e Social do Vale do Rio Cuiabá

- Deve apresentar eficiência máxima de pico superior a 98%, nível de eficiência europeia superior a 98% e nível de eficiência do MPPT (Maximum Power Point Tracker) máxima superior a 99%.
- Devem ser capazes de operar normalmente à potência nominal, sem perdas, na faixa de temperatura ambiente de -25°C a 60° C ou superior.
- Ter saída trifásica de 380V.
- Os inversores devem possuir Display para monitoramento dos parâmetros.
- Os inversores devem possuir no mínimo 4 (quatro) MPPT (Maximum Power Point Tracker), que tem a função de rastrear os pontos de máxima potência do painel fotovoltaico.
- A distorção harmônica total do inversor deve ser menor que 3%.
- O nível máximo admitido de emissão de ruído é de 55dB.
- A Corrente de Injeção CC (mA) deve ser menor que 1%.
- A tensão e frequência de saída do conjunto de inversores deve ser compatibilizada ao nível nominal de utilização da concessionária de energia local.
- Os inversores devem atender a todos os requisitos de conexão de rede IEC61727, IEC62116, IEC60068, IEC61683
- Os inversores devem ter grau de proteção mínimo IP 65.
- Os inversores devem atender a todas as exigências da concessionária de energia local.
- Os inversores devem permitir monitoramento remoto e monitoramento local, utilizando interface de comunicação RS232.
- Os inversores deverão ter Potência Nominal de no mínimo 75kw.
- Os inversores fotovoltaicos devem ser todos iguais em marca e modelo e utilizados dentro dos limites recomendado pelo fabricante.
- Os inversores devem ter capacidade de operar com fator de potência entre  $\pm 0,8$ .
- Os inversores devem incluir proteção contra o anti-ilhamento.
- Os inversores devem incluir proteção contra polaridade reversa c.c., proteção curto circuito c.a., proteção contra surto, proteção contra sobrecorrente de saída c.a., proteção de resistência de isolamento, monitoramento de falha de aterramento, proteção de temperatura.
- Os inversores devem ser conectados a dispositivos de seccionamento adequados, visíveis e acessíveis para a proteção da rede e da equipe de manutenção.
- Vida útil projetada de no mínimo 20 anos.
- Os inversores deverão possuir garantia mínima de 20 anos do fabricante.
- Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências.

### 4.15.11 - Cabos Fotovoltaicos CA:

- Os cabos CA deverão possuir no mínimo as seguintes características:
- Cabos elétricos de 0,6/1kV constituído por condutor de cobre nu, flexível.
- Isolação em HEPR 90° C.
- Deverá seguir normas ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13248.
- Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências.

**4.15.12 - Quadro de Proteção CA:**

- O Quadro de Proteção CA deverá ter grau de proteção IP 65.
- Deverá possuir espaçamento suficiente para armazenar 1 disjuntor tripolar tipo C e 4 DPS classe II.
- Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências.

**4.15.13- Datalogger:**

- Ter capacidade de armazenamento das variáveis coletadas pelo Inversor de modo local (data logger).
- O datalogger deve possuir comunicação remota via WiFi e interface de comunicação de dados RS232.
- O datalogger deve possuir antena de comunicação de dados que utiliza a frequência 2.4 GHz.
- Devem ser capazes de operar normalmente na faixa de temperatura ambiente de -25°C a 60° C ou superior.
- Deve possuir proteção mínima de IP65.

**4.15.14 - Estruturas de Suporte em cobertura:**

- As estruturas de suporte devem estar projetadas para resistir aos esforços do vento de até 180km/h.
- A estrutura de deve possuir garantia mínima de 15 anos (fornecida pelo fabricante) contra defeitos de fabricação.
- A estrutura de deve possuir garantia mínima de 25 anos (fornecida pelo fabricante) contra corrosão em ambientes iguais ou maiores que classe C.

**4.15.15 - Estruturas de Suporte em Solo:**

- As estruturas de suporte em solo poderão ser fixadas em base de concreto devendo o material ser de aço galvanizado a fogo.
- A estrutura deve apresentar NBRs 8800, 6123, 6323, 14643 e ISO 9223.
- A estrutura deve apresentar resistência a ventos de até 45m/s ou 180km/h.



- A estrutura de suporte deve possuir garantia mínima de 15 anos (fornecida pelo fabricante) contra defeitos de fabricação.
- A estrutura de suporte deve possuir garantia mínima de 25 anos (fornecida pelo fabricante) contra corrosão em ambientes iguais ou maiores que classe C.

#### **4.15.16 - Aterramento e SPDA:**

- Todas as estruturas metálicas e equipamentos devem estar conectados ao sistema de aterramento, de forma a garantir a equipotencialidade.
- Cordoalha de cobre nu de 7 fios de no mínimo 50mm<sup>2</sup> conforme NBR 6524.
- DPS Centelhador de classificação I ou II, corrente de impulso de no máximo 12,5 KA por polo.
- Hastes de aterramento alta camada com revestimento de cobre com
- Camada de no mínimo 254 micrometros, conforme NBR 13571.
- Caixa de equipotencialização em aço com vedação na porta e pintura em epóxi.

#### **4.15.17 Cabos Fotovoltaicos CC:**

- Os cabos elétricos, quando instalados ao tempo, devem apresentar as seguintes características:
- Devem ser resistentes a intempéries e à radiação UV;
- Devem apresentar a propriedade de não propagação de chama, de auto extinção do fogo, não halogêneo e suportar temperaturas operativas de até 90°C;
- Devem ser flexíveis, possibilitando fácil manuseio para instalação;
- Devem apresentar tensão de isolamento (mínimo de 1000V) apropriada à tensão nominal de trabalho;

#### **4.16 Do Projeto Executivo**

**4.16.1** - Para elaboração do projeto executivo a Contratada deve realizar análise prévia das instalações civis e elétricas, com elaboração de relatório técnico com indicação das eventuais adequações necessárias, tendo em conta também o acesso aos elementos a instalar.

**4.16.2** - 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, os dados climatológicos da localidade, as influências de sombras, da inclinação dos módulos e de demais fatores na geração de energia do sistema fotovoltaico.

**4.16.3** - O projeto executivo deverá prever estudo quanto a distribuição de carga, 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, com as respectivas ART.

**4.16.4** - 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.

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

**4.16.6** - 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".

**4.16.7** - Os documentos a seguir, de acordo com a IEC 62446, devem incluir os dados básicos do sistema e as informações relacionadas com o projeto executivo e As Built:

- Localização do projeto e data de instalação.
- Capacidade do sistema (CA e DC).
- Módulos fotovoltaicos e inversores – fabricante, modelo, quantidade.
- Data do comissionamento; (somente no As Built).
- Informações dos projetistas do sistema.
- Informações da Contratada e do responsável pela instalação do sistema.
- Diagrama unifilar e trifilar do SFCR.
- Especificações gerais dos arranjos.
- Tipo do módulo.



- Número de módulos.
- Número de módulos por string.
- Número de strings.
- Informação das strings.
- Tipo de cabo utilizado na string, secção e comprimento.
- Especificação (faixa de tensão e corrente) dos dispositivos de proteção contra sobretensão.
- Características elétricas do arranjo.
- Especificações dos cabos principais do arranjo.
- Localização, tipo e faixa de operação dos dispositivos de proteção contra sobretensão;
- Aterramento e proteção de sobretensão.

**4.16.8** - A Contratada deverá elaborar o projeto executivo de acordo com os prazos constantes deste Termo de Referência.

**4.16.9** - A Contratante terá até 10 (dez) 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 (cinco) dias úteis a partir do recebimento da solicitação de alteração.

**4.16.10** - Após a aprovação do projeto executivo pela Contratante, a Contratada deverá providenciar a sua respectiva aprovação junto a Concessionária de Energia Elétrica, onde serão cumpridos os prazos previstos na sua respectiva norma técnica.

**4.16.11** - As demais aprovações, eventualmente necessárias, tais como aprovação junto a Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, etc., também correrão por conta da Contratada.

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

## **CLÁUSULA QUINTA – DAS PENALIDADES**

**5.1.** Aquele que deixar de entregar toda a documentação exigida em edital, ou apresentar documentação falsa, ensejar retardamento na prestação dos serviços, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e de contratar com o município.





**5.2.** O descumprimento injustificado das obrigações acima assumidas, sujeitará a contratada as seguintes penalidades:

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa, na forma prevista neste termo, como se observa a seguir:

O percentual da multa prevista nos arts. 86 e 87, inc. II da Lei nº 8.666/93 serão de 2% (dois por cento) sobre o montante contratado, podendo ser aplicada quando ocorrer as seguintes situações:

- 1) Multa Moratória referente ao descumprimento de prazo contratual;
- 2) Multa Compensatória pelo descumprimento de obrigação contratual.

As multas poderão ser aplicadas de maneira individual ou conjunta, assim como na recorrência dos fatos geradores, sendo que os seus respectivos valores poderão ser compensados através do montante já aprisionado da garantia contratual agora prevista na T.R, para que a contratante obtenha a reparação com mais celeridade neste ato punitivo.

- a) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da Contratante;
- b) Declaração de idoneidade para licitar ou contratar 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, nos termos da Lei nº 8.666/93.
- c) Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da Contratante;
- d) Declaração de idoneidade para licitar ou contratar 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, nos termos da Lei nº 8.666/93.

**5.3.** Quanto a aplicação de penalidades caberá recurso, no prazo de 05(cinco) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a Administração reconsiderar sua decisão ou nesse prazo encaminha-la devidamente informada para a apreciação e decisão superior, dentro do mesmo prazo.

**5.4.** A contratada poderá ser penalizada inclusive com eventual rescisão do contrato caso a qualidade dos serviços e/ou a presteza no atendimento deixarem de corresponder à execução.



## **CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

**6.1.**A Contratada deverá realizar a infraestrutura de encaminhamento dos cabos que interligam os diversos componentes do gerador fotovoltaico, entre eles, quadros de proteção, painéis fotovoltaicos, inversores, aterramento, etc., e demais equipamentos necessários para o perfeito funcionamento de todo o sistema.

**6.1.2** - Quando houver necessidade da remoção e instalação das placas de forro existentes, para execução do serviço de encaminhamento e instalação dos cabos, a Contratada será responsável pela remoção e instalação das placas de forro, assim como, reposição de placas ou estrutura de sustentação das mesmas em caso de danos causados durante a execução dos serviços.

**6.2** - Os serviços a serem executados deverão atender:

**6.2.1** - Às normas e especificações descritas neste Termo de Referência.

**6.2.2** - Às normas da ABNT em vigor, com ênfase a NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

**6.2.3** - As normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho – NRs.

**6.2.4** - Aos regulamentos das empresas concessionárias.

**6.2.5** - Às prescrições e recomendações dos fabricantes.

**6.2.6** - Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT.

**6.2.7** - 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.

**6. 2.8** - Todas as marcas e modelos mencionadas são meramente indicativas de padrão de qualidade e, por esta razão, vêm seguidas da expressão “ou equivalente”. Caso a Contratada opte por um item diferente da referência estabelecida, caberá a ele 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.



**6.2.9** - 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.

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

**6.2.11** - 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.

**6.2.12** - 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 Contratante.

**6.2.13**- 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.

**6.12.14** - As especificações técnicas determinam as condições gerais, e mínimas, a serem atendidas pela Contratada na execução das atividades indicadas no projeto.

**6.2.15** - A Contratada utilizará a energia elétrica do Contratante para a realização dos serviços.

**6.2.16** - 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.

**6.2.17** - 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 insumos não perturbe os trabalhos dos servidores, bem como não cause danos às instalações existentes.

**6.2.18** - 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.



**6.2.19** - Não será permitido a realização de refeições nas dependências do Órgão.

**6.2.20** - 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.

**6.2.21**- 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 exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta da Contratada.

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

**6.2.23** - 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.

**6.2.24** - Se necessário, a contratada deverá providenciar o cobrimento provisório da cobertura ou telhado, no período em que estiverem sendo executados os serviços, de modo a proteger os materiais, equipamentos e estruturas internas existentes no prédio.

**6.2.25** - A Contratante definirá área para guarda dos materiais bem como suas instalações.

**6.2.26** - A Contratada será responsável pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade, até a conclusão da execução dos serviços Contratados.

**6.2.27** - 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.



**6.2.28** - A carga e o transporte horizontal e vertical de materiais diversos deverão ser feitos de forma a não danificar as instalações exigentes e em horário a ser determinado pela fiscalização.

**6.2.29** - 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).

**6.2.30** - 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.

**6.2.31** - 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.

**6.2.32** - 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.

**6.2.33** - 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.

**6.2.34** - 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.

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

**6.2.36** - 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.

**6.2.37** - 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.

**6.2.38** - 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.

**6.2.39** - 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.

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

**6.2.41** - Fornece toda a mão de obra necessária à execução completa do objeto deste Termo de Referência, com os respectivos encargos sociais e incluindo orientação e direção técnica de todos os serviços.

**6.2.42** - A Contratada deverá utilizar profissionais habilitados, qualificados, inclusive pela NR- 10, e treinados para cada tipo de tarefa e sob a sua supervisão direta.

**6.2.43** - Não será permitido o uso de sandálias ou de outros tipos inadequados de calçados pelos empregados da Contratada.

**6.2.44** - Os empregados da Contratada deverão ter conhecimentos básicos sobre prevenção e combate a incêndios.

### **63 - Medidas de Segurança:**





**6.3.1** - 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.

**6.3.2** - 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.

**6.3.3** - 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.

**6.3.4** - A Fiscalização poderá exigir da Contratada a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.

**6.3.5** - A Contratante não atuará como mediador em conflitos resultantes da ocorrência do previsto no Art. 70 da Lei nº 8.666/93.

**6.3.6** - 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.

**6.3.7** - 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.

**6.3.8** - 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.



**6.3.9** - 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.

**6.3.10** - O fornecimento, manutenção e reposição dos EPI's são de obrigação da Contratada e serão fornecidos aos operários sem ônus adicional ao Contratante.

**6.3.11** - 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.

**6.3.12** - A Contratada deverá obedecer às 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.

**6.3.13** - 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.

**6.3.14** - 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.

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

#### **6.4 - Deverão ser protegidos:**

**6.4.1** - Os serviços adjacentes já realizados ou em execução.

**6.4.2** - Os serviços a serem realizados, de acordo com a respectiva especificação.

**6.4.3** - Áreas e obras vizinhas

## **6.5 - Do Serviço Continuado de Aferição de Performance:**

### **6.5.1 - DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA:**

**6.5.1.1** - Os serviços de manutenção preventiva consistem em inspeções, regulagens, lubrificação, limpeza, alinhamento e demais serviços, realizados de modo sistemático, regular e programado antes da data provável do aparecimento de uma falha, com o intuito de proporcionar as melhores condições de desempenho dos equipamentos no tocante ao seu funcionamento, rendimento e segurança, contemplando a prevenção de defeitos que possam resultar na indisponibilidade localizada ou geral no funcionamento da usina. Devem obedecer às determinações existentes nos projetos, normas técnicas e manuais dos respectivos fabricantes. Os serviços que exigirem a troca de peças deverão ser feitos mediante prévia autorização da Fiscalização do Contrato;

**6.5.1.2** - Despesas com troca de peças, limpeza, substituição de equipamentos, e outras intervenções necessárias nas instalações para que não haja comprometimento da eficiência e da operação do SFCR durante o período de 12(doze) meses após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo devem ser arcadas exclusivamente pela Contratada.

**6.5.1.3** - A Contratada deverá elaborar e apresentar a contratante o Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) no prazo de 10 (dez) dias após a emissão do termo de recebimento definitivo do sistema fotovoltaico. Este Plano deve conter a descrição das atividades a serem desenvolvidas, a periodicidade das mesmas, as recomendações a serem adotadas em situações de falha do equipamento para a manutenção da garantia de todo sistema implantado, conforme especificações contidas nesse Termo de Referência, para aprovação.

**6.5.1.4** - O PMOC deverá abranger o período de prestação de serviço do contrato a partir da emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços de implantação e instalação do Sistema de Geração de Energia através de Placas Fotovoltaicas, não sendo aceitos entregas de planos parciais.

**6.5.1.5** - Mensalmente, a Contratada deve enviar relatório contendo os dados de operação do SFCR apresentando os dados de geração, consumo e alarmes além de outros dados relevantes que devam ser informados ao Contratante.

**6.5.1.6** - PMOC devem ser previstas visitas, com periodicidade mínima de três meses, incluindo emissão de relatório, a fim de promover, no mínimo:



**6.5.1.7** - Inspeção visual da usina, verificando conexões elétricas entre módulos, string boxes, quadros de distribuição, além das estruturas metálicas e pontos de fixação dos módulos.

**6.5.1.8** - Verificação e limpeza dos demais equipamentos como quadros e inversores, sobretudo nos elementos de dissipação térmica destes.

**6.5.1.9** - Verificação da comunicação e atualização dos softwares e firmwares dos equipamentos.

**6.5.1.10** - 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, evitando eventuais danos causados por pontos de sujeira nos módulos (como os chamados “pontos quentes” por resistência alta).

## **6.5.2. DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

**6.5.2.1.** A manutenção preventiva deverá ser realizada a cada 03 (três) meses de funcionamento do sfcv até o limite de 12 (doze) meses, totalizando 04 (quatro) manutenções preventivas.

## **6.5.3 - DA MANUTENÇÃO CORRETIVA:**

**6.5.3.1** - Os serviços de manutenção corretiva consistem como sendo qualquer manutenção realizada com o objetivo de restaurar as condições iniciais e ideais de operação de um ou mais componentes do sistema na garantia ou não, eliminando as fontes de falhas ou pane que possam existir. Devem obedecer às determinações existentes nos projetos, normas técnicas e manuais dos respectivos fabricantes. Os serviços que exigirem a troca de peças deverão ser feitos mediante prévia autorização da Fiscalização do Contrato.

**6.5.4** - Dos prazos de atendimento e diagnóstico do problema:

**6.5.4.1** - O prazo máximo para o início do atendimento e diagnóstico da urgência deverá ser de 5 (cinco) dias úteis a contar do contato telefônico e/ou e-mail. Fica explicitado que qualquer ocorrência que afete total ou parcialmente o perfeito funcionamento do objeto deste contrato, caracteriza uma situação de emergência e que a Contratante poderá a qualquer hora solicitar tal atendimento.

**6.5.5** - A conclusão dos serviços do atendimento ficará condicionada a sua extensão, não podendo ultrapassar, salvo anuência por escrito do Contratante, os seguintes prazos:

**6.5.5.1** - Caso a solução do problema implique na substituição de módulos fotovoltaicos, o prazo será de até 10 dias úteis a partir do diagnóstico do problema.

**6.5.5.2** - Caso a solução do problema implique no conserto ou substituição de inversores, o prazo será de até 15 dias úteis a partir do diagnóstico do problema.

**6.5.5.3** - Caso a solução do problema implique na substituição de cabos expostos ao tempo, o prazo será de até 5 dias úteis a partir do diagnóstico do problema.

**6.5.5.4** - Caso a solução do problema implique na substituição ou conserto em algum dos demais componentes eletrônicos do sistema, o prazo será de até 10 dias úteis a partir do diagnóstico do problema.

**6.5.5.5** - Caso a solução do problema esteja relacionada com a instalação do sistema e serviços de engenharia, o prazo será de até 5 dias úteis a partir do diagnóstico do problema.

**6.5.6 - A Contratada Deverá Monitorar:**

**6.5.6.1** - Os valores garantidos de desempenho da Usina Fotovoltaica (ou seja, produção de energia, disponibilidade).

**6.5.6.2** - O bom funcionamento dos componentes elétricos, assim como a emissão correta de alarmes e mensagens de status.

**6.5.6.3** - O bom funcionamento dos dispositivos de monitoramento, como o equipamento sensor meteorológico.

**6.5.6.4** - A partir da ocorrência de qualquer defeito ou da falta ou queda significativa na produção da Usina Fotovoltaica, a Contratada deverá notificar à Contratante imediatamente e proceder com a abertura do chamado para o reparo, porém, esta poderá também ser feita pelo Gestor ou Fiscal do Contrato.

**6.5.6.5** - Os resultados do monitoramento do desempenho da Usina Fotovoltaica deverão ser sumarizados em relatórios mensais de desempenho.



Um relatório modelo deverá ser apresentado para aprovação da Contratante pelo menos 30 dias antes do início dos testes de comissionamento e

**6.5.6.6** - Recebimento Provisório. O último relatório de desempenho de cada ano operacional (após 12 meses de operação) deverá sumarizar o desempenho e a operação do ano operacional.

**6.5.6.7** - Além da limpeza extraordinária quando necessária para o correto desempenho da usina, a Contratada deverá realizar, trimestralmente, limpeza dos módulos e Termográfica de toda a Usina Fotovoltaica e emitir relatório.

#### **6.5.7- Das Disposições Gerais:**

**6.5.7.1** - Durante o Período de Aferição de Performance, a Contratada será responsável pela supervisão remota do desempenho de produção da Usina Microgeradora ou Minigeradora Fotovoltaica.

**6.5.7.2** - A Contratada deverá disponibilizar um número telefônico e um sistema ou um endereço eletrônico para abertura de chamados para que a Fiscalização possa acompanhar seu tempo de resolução. No caso de um sistema, esse deverá registrar a hora e a data da abertura do chamado para que a Fiscalização possa acompanhar seu tempo de resolução.

**6.5.7.3** - A Contratada, após a realização dos serviços de manutenção e suporte técnico, deverá apresentar um Relatório contendo: a identificação do chamado com número de protocolo único para cada ocorrência, data e hora de abertura e da conclusão do chamado, Status do atendimento, identificação do erro/defeito, técnico responsável, e outras informações pertinentes.

**6.5.7.4** - Os técnicos e demais operários deverão ser supervisionados por engenheiro eletricista, devidamente registrado na Contratada.

**6.5.7.5** - Sempre que necessário a Contratada deverá aumentar seu efetivo de funcionários ou a qualificação dos mesmos para sanar eventuais problemas, inclusive com a presença de engenheiro eletricista da Contratada e técnico treinado pelo fabricante dos equipamentos.

**6.5.7.6** - A execução dos serviços deverá receber o emprego de materiais adequados e condizentes com a boa técnica, bem como ser executado em conformidade com as determinações das normas da ANVISA, ANEEL e ABNT e dispositivos previstos em leis específicas, através de técnicos habilitados em contingente suficiente ao atendimento da demanda, com a utilização de ferramentas e equipamentos apropriados, de acordo com as





recomendações do fabricante, de modo a garantir a conservação da vida útil dos equipamentos e o seu perfeito funcionamento.

**6.5.7.7** - Quaisquer serviços de mão de obra para substituição ou instalação de equipamentos que se fizerem necessários ficarão a cargo da Contratada, incluindo todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços descritos, antes e durante o período de aferição de performance estabelecido neste termo de referência.

**6.5.7.8** - Todos os serviços relativos a manutenção corretiva ou ao uso da garantia poderão ser executados nas dependências do Contratado ou do Contratante, de modo a permitir a resolução do problema no mais exíguo prazo possível, com autorização da fiscalização.

**6.5.7.9** - As peças e os equipamentos que venham a ser substituídos nas atividades relacionadas a manutenção corretiva deverão ser novos e originais e aceito pela Contratante.

**6.5.7.10** - Os serviços deverão englobar todas as despesas incluindo, mas não se limitando, a substituição dos equipamentos, componentes, peças, materiais, mão de obra, além de custos com deslocamentos, fretes, tributos e outras despesas necessárias para o pleno funcionamento do SFCR.

**6.5.7.11** - A ideia de pleno funcionamento do sistema deve ser entendida como todo o conjunto necessário para que o sistema solar fotovoltaico opere dentro das características técnicas descritas neste termo de referência.

**6.5.7.12** - A Contratada entregará ao Contratante, até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo do sistema solar fotovoltaico, o certificado de garantia destes equipamentos e serviços.

**6.5.7.13** - Durante todo o período do serviço continuado a contratada deverá fornecer serviços de suporte técnico aos usuários do sistema solar fotovoltaico objeto deste termo de referência no local onde o sistema foi instalado e através do(s) telefone(s) fornecidos pela Contratada.

**6.5.8** - Entre os serviços previstos de suporte técnico devem estar incluídos, no mínimo:

**6.5.8.1** - Dúvidas relativas ao uso do SFCR.

**6.5.8.2** - Problemas relacionados com o SFCR.

**6.5.8.3** - Orientação quanto a viabilidade de interligação com outros sistemas.

**6.5.8.4** - O não cumprimento dos prazos estabelecidos ou acordados poderá ensejar sanções à Contratada.

#### **6.5.9 - Responsabilidades e Seguros:**

**6.5.9.1** - 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, na forma da legislação em vigor.

**6.5.9.2** - 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.

**6.5.9.3** - 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 necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da Contratada.

**6.5.9.4** - 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 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.

**6.5.9.5** - 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.



**6.5.9.6** - 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.

**6.5.9.7** - 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 para confirmar ou retificar os valores quantitativos e técnicas apresentados.

**6.5.9.8** - Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas, e pela destruição ou dano dos locais de realização dos serviços até sua definitiva aceitação.

**6.5.9.9** - A 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.

#### **6.5.10 - Seguros e Acidentes:**

**6.5.11** - 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 SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

**7.1** - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato designado um representante da Administração, nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93.

**7.2** - Promover os pagamentos na forma e dentro do prazo estipulado para tal.



**7.3** - Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com as especificações e condições deste Termo de Referência.

**7.4.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela (s) Proponente (s) com relação ao objeto desta licitação.

**7.5.** Permitir o livre acesso dos empregados da empresa a ser Contratada às dependências da Contratante para tratar de assuntos pertinentes aos serviços contratados.

**7.6.** Proporcionar todas as condições necessárias ao bom andamento da prestação dos serviços contratados.

**7.7.** Notificar, por escrito, à Contratada, ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

**7.8.** Notificar, por escrito, a Contratada, a disposição de aplicação de eventuais penalidades, garantindo o contraditório e a ampla defesa.

**7.9.** Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de empregado da Contratada que estiver sem uniforme e crachá, que embarçar ou dificultar a sua fiscalização, ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.

**7.10.** Se julgar necessário, a fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos, comprovando a qualidade dos materiais empregados na instalação dos equipamentos. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela empresa e executados por laboratórios aprovados pela fiscalização.

#### **CLAUSULA OITAVA – DA GARANTIA CONTRATUAL:**

**8.1** Contratada deverá fornecer Garantia de cumprimento de suas obrigações, por ocasião da assinatura do respectivo contrato, em uma das seguintes modalidades de garantia:

- a)** Caução em dinheiro;
- b)** seguro garantia ;
- c)** ou fiança bancária

**8.2**Correspondente a 5% do valor do Contrato a garantia prestada pela



contratada será liberada ou restituída em até 30(trinta) dias, após a lavratura do Termo de recebimento dos materiais adquirido.

#### **CLAUSULA NONA - DO CRITERIO DE RECEBIMENTO:**

**9.1** O recebimento do objeto deverá ser efetuado pelo fiscal designado pelo Órgão, com objetivo de verificar sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e será realizado:

a). Provisoriamente, no ato da entrega, para posterior verificação da conformidade dos materiais e se atende as especificações constantes neste termo de referência;

b) Definitivamente, no prazo máximo de até 10(dez) dias corridos, contados a partir do recebimento provisório, após verificação de sua compatibilidade com as especificações descritas no termo de referência.

**9.2** No caso de materiais entregues em desconformidade com o especificado neste termo de referência, a Contratada deverá substituí-los no prazo não superior a 10 (dez) dias, contados da comunicação realizada pelo fiscal designado pelo órgão, correndo às expensas da própria empresa quaisquer custos advindas da substituição.

**9.3.** Se após o recebimento provisório for identificada qualquer falha na execução, cuja responsabilidade seja atribuída à CONTRATADA, o prazo para a efetivação do recebimento definitivo será interrompido, recomeçando sua contagem após o saneamento das impropriedades detectadas.

**9.4** O recebimento, provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança no fornecimento do bem.

#### **CLÁUSULA DECIMA - DAS CONDIÇÕES GERAIS:**

**10.1.** Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta Ata de Registro de Preços, não resolvidos na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de Mato Grosso, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**10.2** As condições gerais do fornecimento do produto, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Edital e Termo de Referência, assim como a proposta vencedora e o registro dos licitantes participantes da formação de Cadastro de Reserva, caso houver, nos termos do Decreto 7.892/13 (Anexo



V-A), que são partes integrantes desta Ata, independentemente de transcrição.

E assim, por estarem às partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em **03 (três) vias de igual teor e forma** que, lido e achado conforme pelas **PARTES**, vai por elas assinado para que produza todos os efeitos de direito, na presença das testemunhas abaixo identificadas.

Cuiabá-MT, 21 de Junho de 2023.

**CONTRATANTE:**

\_\_\_\_\_  
**CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENO ECONOMICO E SOCIAL**

**CONTRATADA:**

\_\_\_\_\_  
**Empresa:**                      **CNPJ:**  
**Representante:**  
**CPF:**                                      **RG:**

**TESTEMUNHAS:**

\_\_\_\_\_  
**Nome:**              **RG:**              **CPF:**                      \_\_\_\_\_  
**Nome:**              **RG:**              **CPF:**





**Consórcio Intermunicipal de  
Desenvolvimento Econômico e Social do  
Vale do Rio Cuiabá**