

TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BASICO / MEMORIAL DESCRITIVO

1- ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO:

Aquisição e instalação de usinas no Sistema de Geração de Energias Solar Fotovoltaica ONGRID (Sistema Conectado à Rede), compreendendo a elaboração do projeto, a aprovação deste junto à concessionária de energia local, o fornecimento de TODOS os equipamentos e materiais, a instalação e a efetivação do acesso junto à concessionária de energia local, para o Poder Executivo do Município de Inaciolândia – GO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento, em conformidade com as especificações/normas técnicas da Concessionaria, de acordo com os documentos técnicos de aprovação junto a Equatorial Energia.

2- JUSTIFICATIVA

As três unidades de geração de distribuída de energia fotovoltaica, foram submetidas a apreciação da Concessionaria Equatorial Energia, e estão em CONFORMIDADE TÉCNICA, conforme a documentação juntada ao certame.

O uso de energia elétrica é imprescindível à prestação jurisdicional, sendo necessário para iluminação, segurança, refrigeração e uso de diversos equipamentos indispensáveis como computadores, comunicação, dentre outros.

Os gastos com o consumo de energia elétrica representaram uma parcela significativa do custeio anual dos órgãos do Poder Executivo Municipal de Inaciolândia.

É imperiosa a necessidade de investimentos que visem à redução dos valores gastos com custeio, tais como os investimentos em geração de energia fotovoltaica.

Do ponto de vista ambiental, a geração de energia elétrica por meio de fontes limpas e renováveis, com sistemas de pequeno porte e próximos a carga a ser suprida, contribui para a redução do impacto local sobre o meio ambiente.

Dentre as fontes de energia consideradas limpas e renováveis, a energia solar apresenta-se como uma forma viável para suprir parte do consumo de energia elétrica do Poder Executivo, fazendo uso das áreas disponíveis dos prédios públicos municipal e do recurso solar abundante no município, além de possuir outras vantagens como:

- i) Instalação rápida e simples – Os sistemas fotovoltaicos devem ser instalados em poucos dias;
- ii) Facilidade de Manutenção – A manutenção dos sistemas de energia fotovoltaica é muito simples. Por não ter partes móveis ou motores, a manutenção do sistema se concentra principalmente na limpeza periódica dos módulos fotovoltaicos e a verificação de grandezas elétricas do sistema.

- iii) Sistema resistente e durável – Os módulos fotovoltaicos terão que ter garantia de performance igual ou superior a 25 anos, passando por testes de impacto que simulam granizo e outros objetos. Os inversores de frequência utilizados devem possuir garantia igual ou superior a 10 anos.
- iv) Faz bem para a rede elétrica e para o Planeta – A energia solar é uma fonte de energia limpa, renovável, inesgotável e está muito bem distribuída por todo o planeta. Ao instalar um sistema de energia solar fotovoltaica garante-se um suprimento de energia sustentável e inesgotável.

3- ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO.

O valor estimado da aquisição é em conformidade com Planilha Orçamentaria em anexo. Os preços de referência foram pesquisados mediante cotação com fornecedores, ou Tabela GOINFRA/SINAPI.

Os módulos fotovoltaicos devem possuir potência mínima igual ou superior a 540 Wp com teste de qualidade de potência e teste de eletroluminescência.

4- ENTREGAS E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO:

O objeto licitatório deverá ser entregue no prazo máximo de até 90 (noventa) dias corridos após o envio da Ordem de Serviço (OS), sem nenhum ônus adicional para a contratante. Os objetos deverão ser entregues nos locais de instalação de cada sistema fotovoltaico, os locais para instalação são:

- Hospital Municipal Jorge Assad Salles, situado na Avenida Panama, Quadra 22A, Lote 03, Número 24, Bairro Centro, CEP: 75.550-000, Inaciolândia – GO.
 - A instalação do sistema no Hospital Municipal Jorge Assad Salles deverá ser realizada na estrutura personalizada conforme consta nos projetos em anexo, e a instalação dos inversores de frequência deve receber local adequado e fechado próximo aos pontos de conexão com a concessionária da escola, devendo ser protegido e abrigado a fim de garantir maior durabilidade dos equipamentos e segurança para instalação.
 - A interligação do sistema fotovoltaico a subestação do hospital (existente) deverá ser realizada pela empresa.
 - Caso a Concessionaria de Energia (Equatorial), faça exigências adicionais como: reforma da subestação, troca de transformadores e/ou troca de equipamentos elétricos, estes custos não estão contemplados na Planilha Orçamentaria, e deverão ser objetos de contratações adicionais ao escopo.

- Escola Municipal Agmar Fernandes Balieiro, situado na Rua Albérico Rodrigues Moura, Quadra 16, Lote 1, Número 9, Bairro Jose Inacio, CEP: 75.550-000, Inaciolândia – GO.
 - A instalação do sistema na Escola Municipal Agmar Fernandes Balieiro deverá ser realizada na cobertura da escola conforme consta nos projetos em anexo, e a instalação dos inversores de frequência deve receber local adequado e fechado próximo aos pontos de conexão com a concessionária da escola, devendo ser protegido e abrigado a fim de garantir maior durabilidade dos equipamentos e segurança para instalação.

5- RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, no percentual de 50% (cinquenta por cento) dos itens de maior relevância, por meio de apresentação de Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.) junto ao órgão competente.

5.1 Capacitação técnico-operacional - cuja comprovação se fará através de atestados de capacidade técnica, emitidos por **pessoa jurídica de direito público ou privado**, em nome da empresa licitante, registrado(s) junto ao CREA/CAU, que comprovem aptidão da licitante para o desempenho de atividades compatíveis e pertinentes em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, limitada às seguintes parcelas/quantitativos de maior relevância e valor significativo:

- 5.1.1 C.A.T de execução de sistema de geração de energia fotovoltaica de 106 kWp.
- 5.1.2 C.A.T de 197 Módulos fotovoltaico (em um único sistema de geração de energia).

5.2 Capacitação técnico-profissional - cuja comprovação se fará mediante atestado(s) de responsabilidade técnica, inerentes ao objeto deste Edital, em nome do(s) Profissional(ais) legalmente habilitado(s) e registrado(s) junto ao CREA/CAU, profissional(ais) este(s) pertencente(s) ao quadro da licitante na data da entrega da proposta. Os atestados fornecidos por **pessoa jurídica de direito público ou privado** deverão estar devidamente registrados no CREA/CAU.

- 5.2.1 C.A.T de execução de sistema de geração de energia fotovoltaica.
- 5.2.2 C.A.T de Módulos fotovoltaico.

6- RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA E FISCAL:

Comprovação de aptidão Administrativa e fiscal, com envio de comprovantes de pagamentos de contribuições tributárias em dia sejam elas Municipais, Estaduais e Federal, bem como possuir ao menos 10% do valor licitado em capital social.

7- CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE:

Conforme lei 14.133/2021;

Executado o contrato, seu objeto será recebido:

Constatada a boa qualidade do objeto, o mesmo será aceito pela à contratante.

Caso seja atestada, a má qualidade do objeto o mesmo será rejeitado obrigando a contratada substituí-lo de forma que não provoque prejuízos a contratante.

8- OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

a. DA CONTRATANTE:

- i. Ter reservado o direito de não mais adquirir os objetos da contratada caso a mesma não cumpra o estabelecido no presente contrato, aplicando ao infrator as penalidades previstas na lei n. 14.133/2021;
- ii. Acompanhar o fornecimento/execução e expedir instruções verbais ou escritas sobre sua execução podendo impugnar os em desacordo com os licitados, os quais deverão ser substituídos correndo as despesas oriundas deste por conta da contratada;
- iii. Intervir no fornecimento/execução ou interromper sua execução nos casos em condições previstos na lei n. 14.133/2021;
- iv. Efetuar os pagamentos devidos à contratada, pelo fornecimento de acordo com as disposições do presente contrato;
- v. Enviar à contratada o documento comprovante de arrecadação competente toda vez em que correr a retenção de impostos sobre a nota fiscal de prestação de serviços;
- vi. Denunciar as infrações cometidas pela contratada e aplicar-lhe as penalidades cabíveis nos termos da lei n. 14.133/2021;
- vii. Modificar ou rescindir unilateralmente o contrato nos casos previstos em lei n. 14.133/2021.

b. DA CONTRATADA:

- i. A CONTRATADA deverá colocar e manter placas indicativas do empreendimento, que deverão ser afixadas em local apropriado, enquanto durar execução dos serviços.
- ii. A CONTRATADA deverá providenciar, sem ônus para o município e no interesse da segurança do seu próprio pessoal, o fornecimento de roupas adequadas ao serviço e de outros dispositivos de segurança a seus empregados, bem como a sinalização diurna e noturna nos níveis exigidos pelas Normas de segurança.
- iii. O transporte dos produtos adquiridos ou fabricados pela contratada são de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
- iv. A CONTRATADA deverá conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade contratante e dos órgãos de controle interno e externo.

- v. Entregar os objetos da presente licitação, de acordo com as especificações no anteprojeto e demais anexos e ao edital.
- vi. Corrigir, às suas expensas, quaisquer danos causados à Administração, decorrentes da utilização dos bens de seu fornecimento;
- vii. Fica obrigada durante o contrato, a manter em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- viii. Fornecer os equipamentos ora licitados, dentro de elevados padrões de qualidade, com os veículos e materiais apropriados, em quantidade compatível para a adequada entrega, conforme anteprojeto;
- ix. Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração seja qual for, desde que praticadas por seus empregados durante a execução dos serviços contratados;
- x. Zelar pela perfeita entrega e instalação dos materiais contratados, devendo as falhas que por ventura venham a ocorrer serem sanadas no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados da comunicação formal da Administração;
- xi. Entregar os materiais dentro do Cronograma e rotinas estabelecidas, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis na contratação;
- xii. Os projetos, equipamentos e materiais objetos desta licitação devem ser entregues e instalados em local a ser indicado pela Contratante, sem ônus a esta, devendo ainda a Contratada arcar com todos os custos de transporte e pessoal, caso o objeto assim necessite ou ainda a critério da administração;
- xiii. Responder por todos os danos causados por seus empregados, voluntária ou involuntariamente ao município ou terceiros, na prestação dos serviços de entrega dos equipamentos contratados, até mesmo o ato da própria entrega, inclusive por acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando o município de todas e quaisquer reclamações que possam surgir;
- xiv. Substituir, sempre que exigido pelo Contratante desde que haja justificção por parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse do Serviço Público;
- xv. A Contratada, subsidiariamente, obriga-se a:
- xvi. Manter o atendimento padrão recomendado pelo fabricante e de acordo com as normas técnicas brasileiras;
- xvii. Responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes da entrega e dos equipamentos, tais como: pessoal, ferramentas, salários, impostos, transporte, alimentação e outros;

- xviii. Ser responsável, ainda, por danos causados diretamente a qualquer bem de propriedade da Contratante em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados e ou entregues;
- xix. Assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação;
- xx. Não sublocar integralmente o objeto deste contrato;
- xxi. Sujeitar-se à fiscalização por parte do Município, no decorrer da entrega dos materiais;
- xxii. A Contratada deve manter, durante toda execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação.
- xxiii. Executar fielmente o contrato, com a finalidade de entregar integralmente os objetos do contrato quais sejam: fornecimento dos materiais e equipamentos, construção, sistema em operação.

9- NORMAS TÉCNICAS

A executora deverá seguir as Normas Técnicas abaixo descritas, sob pena de retenção de pagamentos, aplicação de sanções estabelecidas no contrato, e demais questões pertinentes:

- a. Norma ABNT NBR 16690:2019 – Instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos – Requisitos de projeto;
- b. Norma ABNT NBR 16274:2014 – Sistemas fotovoltaicos conectados à rede — Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho;
- c. Os colaboradores deverão ter documentação comprobatória com os cursos de NR 10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade) e NR-35 (Trabalho em Altura).
NR 06 - Equipamento de Proteção Individual (EPI);
- d. NR 33 – Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados;
- e. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção.



10- ESCLARECIMENTOS NECESSARIOS

o objeto da aquisição é usina fotovoltaica com geração total de 212,22 kWp. As potências das placas podem ter alguma variação, conforme o fabricante. O importante é a geração total definida.

11- BARRAÇÕES

Os barracões de estrutura metálica não fazem parte integrante deste objeto, pois será executado em contrato de prestação de serviços pactuados pela Municipalidade.

Inaciolândia, GO, 15 de maio de 2024

LUCIANO DE CASTRO PEREIRA
Engº Civil CREA-GO 5575/D