DME Energética S.A. - DMEE
CNPJ: 03.966.583/0001-06
Inscrição Estadual nº. 518.091.852.0090

RESUMO DO PROJETO BÁSICO

IMPLANTAÇÃO DA USINA SOLAR FOTOVOLTAICA EM POÇOS DE CALDAS 5 MW (CA)

Tel: (35) 3729-2111 - 0800 035 0196
Rua Amazonas nº 65 - Centro - CEP:37701-008
Poços de Caldas - MG - Brasil - www.dmepc.com.br

As informações abaixo descritas são orientativas, com exceção dos itens 1 (SERVIÇOS PRELIMINARES) e 2 (EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS), para os quais deverão ser seguidos o descritivo constante no anexo II e Anexo VII.

Para os demais itens o licitante de posse do projeto básico (anexo II deste edital) poderá **elaborar o projeto executivo**, podendo propor alterações no arranjo constante no projeto básico (anexo II), tais como potência dos módulos, potência dos inversores, mantendo-se as seguintes características:

- Potência Nominal Mínima da usina = 6.650 KWp
- Serão construídas 5 plantas de 1.333 KWp, interligadas no circuito aéreo de acesso a Subestação.
- Utilização de Estrutura metálica monoposte ou biposte fixa, não serão aceitas estruturas do tipo seguidor (tracker)
- Potencia mínima dos módulos fotovoltaicos 350 WP
- Eficiência mínima dos módulos 18,92%
- Padronização dos módulos (mesmo tipo e mesma potência)
- Quantidade máxima de módulos de 19.000 unidades,
- Inversores deverão ser obrigatoriamente abrigados no eletrocentro
- Potencia dos inversores entre 100 e 250 kWEficiência mínima dos inversores 97%
- Utilização obrigatória de eletrodutos para interligar os módulos aos inversores abrigados no eletrocentro.
- Construção obrigatória de caixas de passagem com tampas de concreto
- Produção mínima de energia 9.850 MWh/ano no ponto de medição da distribuidora, ou seja, incluindo todas as perdas. Será admitida a variação de ± 25%, devido as condições metereológicas.
- No preço de referência o licitante deverá executar a operação e a vigilância patrimonial por período de 24 meses, conforme apresentado no 3.20 do Anexo II, cujos valores orientativos e máximos aceitáveis estão descritos no item 4 do Anexo VII.
- Com a finalidade de se equalizar as propostas apresentadas, para o cálculo da produção de energia elétrica anual deverá ser considerado o índice de radiação médio anual de Poços de Caldas em ângulo igual a latitude, publicado pelo CRESESB-Centro de Referência para Energia Solar e Eólica, no valor de 5,09 kWh/m2.dia
- Apresentação da metodologia de cálculo padrão PVsyst, com a decomposição dos montantes mensais, utilizando os parâmetros constantes no edital.

Cálculo no Plano Inclinado

Estação: Pocos de Caldas
Município: Pocos de Caldas , MG - BRASIL
Latitude: 21,701° S
Longitude: 46,549° O
Distância do ponto de ref. (21,698611° S; 46,575833° O) :2,8 km

#	Ângulo	Inclinação	Irradiação solar diária média mensal [kWh/m².dia]													
			Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Média	Delta
☑	Plano Horizontal	0° N	5,32	5,61	4,82	4,58	3,93	3,71	3,98	4,89	5,01	5,38	5,32	5,61	4,84	1,91
☑	Ângulo igual a latitude	22° N	4,83	5,34	4,92	5,15	4,81	4,76	5,04	5,77	5,32	5,25	4,89	5,02	5,09	1,01
☑	Maior média anual	21° N	4,87	5,37	4,93	5,13	4,78	4,73	5,00	5,75	5,32	5,27	4,92	5,06	5,09	1,02
☑	Maior mínimo mensal	23° N	4,80	5,32	4,92	5,16	4,83	4,80	5,07	5,80	5,32	5,23	4,86	4,98	5,09	1,00

- **Produção de Energia Líquida (após o religador): 9.850 MWh/ano, será admitida variação de ± 25%, devido as condições metereológicas.**

Preço de Referência

O valor apresentado no ANEXO VII – PREÇO DE REFERENCIA, equivalente a R$ 28.196.553,41 (vinte e oito milhões, cento e noventa e seis mil, quinhentos e cinquenta e três reais e quarenta e um centavos), corresponde ao valor de referência, sendo aceitáveis variação a maior, desde que o valor não ultrapasse o valor apresentado na coluna "valor máximo aceitável", correspondente a R$ 31.409.658,58 (trinta e um milhões, quatrocentos e cinquenta e oito mil e cinquenta e oito centavos)), observando os limites aceitáveis de cada item.

Os limites aceitáveis de cada item estão descritos nas colunas "valores unitários máximos aceitáveis" e "valores totais máximos aceitáveis", sendo vedada a ultrapassagem destes limites de valores máximos aceitáveis. O valor de R$ 31.409.658,58 (trinta e um milhões, quatrocentos e cinquenta e oito mil e cinquenta e oito centavos), corresponde a somatória dos valores apresentados na coluna "valores totais máximos aceitáveis", sendo vedada a apresentação de valor superior.

Qualificação Técnica

A documentação relativa à Qualificação Técnica consiste em:

- Prova de inscrição ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou outra entidade competente da região que ela estiver vinculada, que comprove atividades relacionadas com o objeto desta licitação.

- Atestado (s) expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove (m) que a LICITANTE executou serviços com características semelhantes ao objeto desta licitação, principalmente com as seguintes características:

  (i) Construção de Usina Solar Fotovoltaica (UFV) com potência instalada mínima de 1.000 KW C.A. e

  (ii) Fornecimento e instalação de eletrocentros abrigados (contêineres metálicos ou alvenaria);

- Atestado (s) expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove (m) que a LICITANTE forneceu materiais com características semelhantes ao objeto desta licitação, principalmente contemplando os seguintes itens:

  (i) Módulos fotovoltaicos com características semelhantes em quantidade compatível a solicitada (acima de 350 Wp / módulo) com quantidade mínima de 4.000 módulos;

(ii) Inversores com potência entre 100 e 250 kW , com características semelhantes em quantidade mínima de 10 unidades; e

(iii) Estruturas Metálicas monoposte ou biposte, para atender no mínimo 1.000 kW C.A.;

- Os atestados descritos nos itens 2 e 3 deverão ser de Usina Fotovoltaica que possua um único ponto de conexão na rede de distribuição e/ou transmissão, não sendo admitido somatório de atestados para a comprovação de quantitativos.

- Prova de inscrição ou registro do (s) RESPONSÁVEL (eis) TÉCNICO (s) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou outra entidade competente da região a que estiver vinculado.

- Atestado (s) expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove que o (s) RESPONSÁVEL (IS) TÉCNICO (S) executou (aram) serviços com características semelhantes com o objeto desta licitação, devidamente acervado/averbado no CREA ou outra entidade competente, principalmente nas seguintes características:

(i) Construção de Usina Solar Fotovoltaica (UFV) com potência instalada mínima de 1.000 KW C.A.

- O atestado descrito no item 8 (acima) deverá ser de Usina Fotovoltaica que possua um único ponto de conexão na rede de distribuição e/ou transmissão.