

Segunda-feira – 04 de novembro de 2024 – Ano IX – Edição nº 70 – Caderno 02

Esta edição encontra-se disponível no site www.diariooficialba.org e garantido sua autenticidade por certificado digital ICP-BRASIL



Câmara Municipal de Gentio do Ouro publica:

- PROJETO EXECUTIVO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ENERGIA SOLAR PARA CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES DE GENTIO DO OURO/BA



Imprensa Oficial
UMA GESTÃO LEGAL E TRANSPARENTE.

Acompanhe!



ESTADO DA BAHIA CÂMARA MUNICIPAL DE GENTIO DO OURO

PROJETO BÁSICO PROJETO EXECUTIVO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ENERGIA SOLAR PARA CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES DE GENTIO DO OURO/BA.

OBJETIVO

Contratação de empresa de engenharia para execução de obras/serviços de PROJETO EXECUTIVO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ENERGIA SOLAR PARA CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES DE GENTIO DO OURO/BA, descritos neste instrumento de projeto básico, pelo tipo de licitação menor preço, segundo o regime de execução de empreitada por preço global.

1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

As obras/serviço, objeto deste certame, advirão conforme Projetos e Especificações Técnicas.

Os serviços de engenharia objeto desta contratação são caracterizados como especiais, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

2. JUSTIFICATIVA

O projeto executivo, fornecimento e instalação de energia solar para câmara municipal de vereadores de Gentio do Ouro/Ba, deverá ser direcionado especialmente como uma forma de se garantir energia sustentável. Considerando que o consumo e a produção de energia elétrica é uma das preocupações do Brasil, seja relacionado ao abastecimento, seja relacionado às questões ambientais e somando isso ao fato de que o investimento em uma fonte de energia sustentável está em sintonia com as políticas governamentais, compreende-se a necessidade de tais implantações.

O projeto em questão possui capacidade suficiente para atender à atual demanda deste órgão e foi planejado para atender à demanda futura, já que existe previsão para um aumento significativo do consumo de energia para a próxima legislatura.

Além disso, do ponto de vista econômico, adotar medidas para redução dos valores a serem gastos com o consumo de energia elétrica é um ponto positivo para o Poder Legislativo, pois a energia fotovoltaica (solar) certamente atende aos princípios da economicidade. Dessa forma, justifica-se a disposição da administração para a execução do objeto supracitado.

3. ETAPAS DO PROJETO

Rua João Mariano Bento, n.º125, Centro - Gentio do Ouro – Bahia - CEP: 47450-000
CNPJ: 63.086.375/0001-36 – Telefone/WhatsApp: + 55 (74) 3637 2276 – E-mail: cmgentio@gmail.com



ESTADO DA BAHIA CÂMARA MUNICIPAL DE GENTIO DO OURO

Etapa 1 - Solicitação de acesso

A solicitação de acesso é um pacote de documentos exigidos pela concessionária que serão elaborados pela Atmosfera New Energy e é composta por: Formulário de solicitação de acesso fornecido pela ANEEL; ART (Anotação de Responsabilidade Técnica emitido junto ao CREA); Memorial Descritivo do Sistema; Arranjo físico da instalação; Descrição da localização da instalação; Diagrama unifilar do sistema;

Etapa 2 - Instalação do sistema

A etapa 2 do projeto é composta da instalação dos seguintes itens: Suporte dos módulos fotovoltaicos para o telhado; Módulos fotovoltaicos; inversores ou micro inversores com monitoramento Wi-Fi; Dispositivos de Proteção; Cabos de conexão.

Etapa 3 - Acompanhamento das vistorias da Concessionária A etapa 3 do projeto consiste no acompanhamento da vistoria e eventuais adequações do sistema, caso solicitado pela Concessionária.

Após a ligação do sistema na rede o usuário poderá optar sem custo adicional pelo serviço de monitoramento remoto durante 1 ano, afim de detectar possíveis problemas ou queda na produção ocasionada por sombreamento ou intervenções indesejáveis como folhas de galhos caídos.

4. ESTIMATIVA DE CUSTO

O orçamento estimado para a execução dos serviços é de R\$ 45.263,38 (quarenta e cinco mil duzentos e sessenta e três reais e trinta e oito centavos).

conforme discriminado na Planilha Orçamentária logo abaixo. A proponente deve considerar nos preços unitários correspondentes propostos, todos os materiais e serviços necessários, bem como mobilização, deslocamentos, desmobilização, leis sociais, transporte, alimentação, seguros, lucro, despesas indiretas, etc.



ESTADO DA BAHIA CÂMARA MUNICIPAL DE GENTIO DO OURO

PRODUTOS

ITEM	NOME	UND.	QTD.	VR. UNIT.	SUBTOTAL
1	INVERSOR SOLPLANET 20K-LT-G2- PRO C/ 2 MPPTs	UN	1,00	11.192,06	11.192,06
2	PAINEL LEAPTON - MONO - 560W	UN	30,00	795,00	17.700,00
3	PAR DE CONECTORES MC4 1500V (MACHO + FÊMEA)	UN	4,00	44,00	176,00
4	CABO SOLAR PRETO 6mm ²	UN	80,00	13,78	1.102,40
5	CABO SOLAR VERMELHO 6mm ²	UN	80,00	13,78	1.102,40
6	CABO FLEX. 10,0MM PT.CORFIO C100	RL	50,00	12,96	648,00
7	CABO FLEX. 6,0MM VD.CORFIO C100	MT	50,00	11,50	575,00
8	PRISIONEIRO PARA MADEIRA COM PERFIL EM PRFV 2,40m P/ TELHADOS C/ CERÂMICAS METÁLICAS FIBROCIMENTO - 45m/s	UN	8,00	450,00	3.600,00
9	JUNÇÃO/EMENDA PERFIL SMART -	UN	14,00	17,28	241,92
10	HASTE ATERRAM.COBR.5/8" 2m+ CONECTOR P/ HASTE 5/8"	UND	3,00	62,03	186,09
TOTAL			320,00	36.523,87	

SERVIÇOS

ITEM	NOME	QTD.	VR. UNIT.	SUBTOTAL
1	INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA GERADOR FOTOVOLTAICO	1,00	8.739,51	8.739,51
TOTAL		1,00	8.739,51	

PRODUTOS: 36.523,87

SERVIÇOS: 8.739,51

TOTAL: R\$ 45.263,38

A proponente deve considerar nos preços unitários correspondentes propostos, todos os materiais e serviços necessários, bem como mobilização, deslocamentos, desmobilização, leis sociais, transporte, alimenta seguros, lucro, despesas indiretas, etc.

Todas as propostas deverão ter como parâmetro o valor acima descrito e será irreeajustável.

Rua João Mariano Bento, n.º125, Centro - Gentio do Ouro - Bahia - CEP: 47450-000
CNPJ: 63.086.375/0001-36 - Telefone/WhatsApp: + 55 (74) 3637 2276 - E-mail: cmgentio@gmail.com



ESTADO DA BAHIA CÂMARA MUNICIPAL DE GENTIO DO OURO

6. GARANTIA DE PROPOSTA

A licitante vencedora deverá fornecer garantia de proposta no percentual de 1% do valor estimado para a contratação, na forma prevista no art. 58, § 1º, a Lei nº 14.133/2021.

7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os critérios de avaliação das propostas serão definidos conforme disposto no edital de licitação, considerando-se aspectos, financeiros do tipo menor preço global qualificação das empresas participantes.

8. SUBCONTRATAÇÃO

A subcontratação dos serviços fica limitada em até 50%.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação.

9. CONSÓRCIO

Não será aceito consórcio para a execução dos serviços.

10. VISITA

A LICITANTE deverá estar plenamente informada de tudo que se relacione com a natureza e localização dos serviços, suas condições gerais, locais e tudo que possa influir nos seus custos, a Câmara de Vereadores de Gentio do Ouro/BA, se desobriga de fornecer água, energia elétrica ou quaisquer outros serviços à CONTRATADA. A LICITANTE deverá apresentar documento afirmando que conhece as condições para a execução dos serviços.

11. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução objeto destes será de 02 (dois) meses, contados a partir da assinatura da Ordem de Serviço.

12. PRAZO DE GARANTIA DA OBRA

GARANTIA MODULO SOLAR FOTOVOLTAICO: MATERIAL E TECNOLOGIA 25 ANOS

Rua João Mariano Bento, n.º125, Centro - Gentio do Ouro - Bahia - CEP: 47450-000
CNPJ: 63.086.375/0001-36 - Telefone/WhatsApp: + 55 (74) 3637 2276 - E-mail: cmgentio@gmail.com



ESTADO DA BAHIA CÂMARA MUNICIPAL DE GENTIO DO OURO

GARANTIA MODULO SOLAR FOTOVOLTAICO: LINEAR DE SAIDA DE 30 ANOS

GARANTIA INVERSOR: 10 ANOS

GARANTIA ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO: 12 ANOS

GARANTIA INSTALAÇÃO ATMOSFERA NEW ENERGY: 1 ANO

13. EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

Os documentos necessários para participação na licitação incluem, mas não se limitam a:

13.1 Registro e quitação da empresa licitante e do responsável técnico no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no projeto básico, em plena validade.

13.2 Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, a saber:

13.3 Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

13.3.1 Descrição das características técnicas das obras ou serviços e atestar a execução parcial ou total do objeto do contrato;

13.3.2 Assinatura do representante legal do contratante;

13.3.3 Data de emissão;

13.3.4 Menção ao documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT);

13.3.5 Informações quanto a autoria do documento, como nome completo e

Rua João Mariano Bento, n.º 125, Centro - Gentio do Ouro - Bahia - CEP: 47450-000
CNPJ: 63.086.375/0001-36 - Telefone/WhatsApp: + 55 (74) 3637 2276 - E-mail: cmgentio@gmail.com



ESTADO DA BAHIA CÂMARA MUNICIPAL DE GENTIO DO OURO

endereço.

13.4 Comprovação da capacitação técnico profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, com registro de atestado, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão obra.

14. NORMAS VIGENTES E CERTIFICAÇÕES

Os módulos utilizados possuem certificados INMETRO e estão de acordo com a norma IEC 61215 que exige dentre outras requisições que os módulos ainda terão 85% da eficiência inicial após 30 anos.

O inversor possui certificados INMETRO e cumprem todos os requisitos das normas ABNT NBR 16149 e SM04.14-01.011-1 conexões e micro geradores ao sistema de distribuição em Baixa Tensão (Coelba). As instalações elétricas são realizadas cumprindo rigorosamente a norma ABNT NBR 5410.

15. RETORNO FINANCEIRO

A simulação do desempenho econômico do sistema no período de cálculo é feita considerando os seguintes parâmetros:

Degradação anual do sistema devido ao envelhecimento:	0,8 %
Taxa de inflação anual:	3,5 %
Taxa de reajuste da tarifa:	12,5 %

Retorno sobre o investimento feito pelo sistema fotovoltaico conforme tabela a seguir:

Consumo simultâneo de energia produzida:	43,7 %
Data fim análise:	30/06/2049
Economia de consumo energético obtida através do sistema fotovoltaico durante o dia no período de 25 anos:	R\$ 2.325.931,80
Economia para a compensação de energia introduzida na rede durante o período de 25 anos:	R\$ 2.357.888,99
Custos anuais a deduzir no período de 25 anos:	R\$ 1.170.135,74
Economia obtida no final de 25 anos:	R\$ 3.513.685,05
Capital investido:	R\$ 57.928,03

Rua João Mariano Bento, n.º125, Centro - Gentio do Ouro - Bahia - CEP: 47450-000
CNPJ: 63.086.375/0001-36 - Telefone/WhatsApp: + 55 (74) 3637 2276 - E-mail: cmgentio@gmail.com



ESTADO DA BAHIA CÂMARA MUNICIPAL DE GENTIO DO OURO

Fluxo de caixa acumulado:	R\$ 3.455.757,02
Custos extraordinários	R\$ 0,00
Período de amortização (anos):	3
Montante após anos 26:	R\$ 3.513.685,05
Taxa composta de retorno:	17,104 %
Taxa de desconto:	2 %
VPL:	R\$ 2.388.647,55
TIR:	52,97 %

16. ENERGIA PRODUZIDA

Energia produzida conforme tabela a seguir:

Mês	Total diário [kWh]	Total mensal [kWh]
Janeiro	87,619	2716,201
Fevereiro	85,567	2481,456
Março	82,499	2557,484
Abril	75,968	2279,054
Mai	70,291	2179,029
Junho	68,703	2061,083
Julho	72,856	2258,539
Agosto	83,285	2581,829
Setembro	89,962	2698,855
Outubro	89,178	2764,519
Novembro	84,543	2536,298
Dezembro	87,445	2710,81

17. Economia mensal

Economia mensal conforme tabela a seguir:

Mês	Produção mensal [kWh]	Economia mensal [R\$]
Janeiro	2.716,201	2.460,86
Fevereiro	2.481,456	2.737,69
Março	2.557,484	2.655,48
Abril	2.279,054	2.747,71
Mai	2.179,029	2.661,35
Junho	2.061,083	2.752,39
Julho	2.258,539	2.956,90
Agosto	2.581,829	2.665,72
Setembro	2.698,855	2.944,93
Outubro	2.764,519	2.835,83



ESTADO DA BAHIA CÂMARA MUNICIPAL DE GENTIO DO OURO

Novembro	2.536,298	2.917,81
Dezembro	2.710,81	2.819,12
Média	2.485,43	2.762,98

18. DISPOSIÇÕES FINAIS

O padrão de energia deverá estar em conformidade com as exigências da concessionária;
A Câmara deverá disponibilizar, por qualquer meio, plantas da construção, sempre que possível;
para o dimensionamento do sistema proposto foram considerados: telhado com espaço livre suficiente para acomodação dos módulos fotovoltaicos, ausência de sombra e orientação para o Norte. Qualquer desses fatores, não sendo atendido, ensejará recálculo de todo o sistema;
As obras de intervenção civil não fazem parte do escopo deste projeto;
Os trabalhos serão executados sempre em horário comercial (Segunda à Sexta-feira das 08:00 às 12:00 horas das 14:00 às 17: horas).

Gentio do Ouro/BA, 10 de outubro de 2024



Documento assinado digitalmente
HELDER DE SOUZA BARRETO
Data: 23/08/2024 11:54:24 -0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

HELDER DE SOUZA BARRETO

Engenheiro Civil

CREA: **051627034-6**

Rua João Mariano Bento, n.º 125, Centro - Gentio do Ouro - Bahia - CEP: 47450-000
CNPJ: 63.086.375/0001-36 - Telefone/WhatsApp: + 55 (74) 3637 2276 - E-mail: cmgentio@gmail.com