



## PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35830-000 - Jaboticatubas/MG

CNPJ: 18.715.417/0001-04

(31) 2010-7100 / 2010-7112 / 2010-7113 / 2010-7114

gabinete@jaboticatubas.mg.gov.br

governo@jaboticatubas.mg.gov.br

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1. DO OBJETO

1.1 Aquisição e instalação de Kit Gerador, composto de equipamentos, módulos, estruturas e kit de montagem, para implantação de sistema de energia solar fotovoltaica "on grid" a serem instalados no imóvel da Prefeitura, ao lado da UBS Cecília Rodrigues Miranda, situado na Rua das Rosas, 287 - B. das Flores - Distrito de São José do Almeida, Município de Jaboticatubas-MG, com recursos do Convênio Sigcon Saída nº 1491002075/2023/SEGOV/PADEM, bem como placa para divulgação institucional, com recursos próprios do Município, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
01	01	UN	Fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada #26, esp. 0,45mm, dimensão (3x1,5)m, plotada com adesivo vinílico, afixada com rebites 4,8x40mm, em estrutura metálica de metalon 20x20mm, esp. 1,25mm, inclusive suporte em eucalipto autoclavado pintado com tinta pva duas (2) demãos.
02	01	UN	Aquisição e instalação de 01(um) "Kit Gerador" - conjunto de equipamentos, módulos, estruturas e kit de montagem para implantação de sistema de energia solar fotovoltaica "On Grid", a serem instalados na Rua das Rosas, nº 287, Bairro das Flores, Distrito de São José do Almeida (UBS-Cecília Rodrigues Miranda), no Município de Jaboticatubas/MG, conforme descrição do produto: gerador fotovoltaico 44kWp composto por 01(UM) inversor fotovoltaico tipo ONGRID 30kW 220V trifásico mais 80(OITENTA)módulos fotovoltaicos tipo monofacial 550Wp mais 02(DUAS) estruturas metálicas biposte em aço galvanizado para 40(QUARENTA) módulos mais 01(UM) kit completo de montagem com aterramento, incluindo proteções CC E CA, cabeamento CC E CA, elementos de fixação de módulos em alumínio anodizado e aço inoxidável, conectores MC-4, eletrodutos galvanizados e malha de aterramento exclusiva, sendo o gerador





## PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35830-000 - Jaboticatubas/MG

CNPJ: 18.715.417/0001-04

(31) 2010-7100 / 2010-7112 / 2010-7113 / 2010-7114

gabinete@jaboticatubas.mg.gov.br

governo@jaboticatubas.mg.gov.br

			fotovoltaico entregue completo, montado, aterrado, configurado e testado, com recursos do Convênio Sigcon Saída nº 1491002075/2023/SEGOV/PADEM.
--	--	--	---

### 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A contratação de empresa para fornecimento e instalação do Kit Gerador composto de equipamentos, módulos, estruturas e kit de montagem, para implantação de sistema de energia solar fotovoltaica "on grid", objetiva a redução dos recursos gastos pela prefeitura com energia elétrica, pois os sistemas fotovoltaicos são capazes de gerar energia elétrica através da radiação solar, uma alternativa sustentável e econômica para obtenção de eletricidade.

2.2. A instalação da placa para fins de divulgação institucional, se faz necessária em atendimento da alínea o, inciso II, da Cláusula 3º - Das obrigações e responsabilidades, descrita no Convênio Sigcon Saída nº 1491002075/2023/SEGOV/PADEM.

### 3. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da execução da presente contratação, correrão à conta dotação orçamentária abaixo discriminada:

02090020.1075204381795.44905200000.150000000000-439

02100020.1545205752.845.3.3.90.39.00.1.50000

### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. O Kit gerador deverá ser instalado em conformidade com o projeto básico e seus anexos, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Autorização de fornecimento.

4.2. O Kit gerador deverá ser instalado no imóvel da Prefeitura, ao lado da UBS Cecília Rodrigues Miranda, situado na Rua das Rosas, 287 - B. das Flores - Distrito de São José do Almeida, Município de Jaboticatubas-MG.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS**

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35830-000 - Jaboticatubas/MG

CNPJ: 18.715.417/0001-04

(31) 2010-7100 / 2010-7112 / 2010-7113 / 2010-7114

gabinete@jaboticatubas.mg.gov.br

governo@jaboticatubas.mg.gov.br

**5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

5.1. Fornecer os equipamentos com instalação em estrita observância das condições previstas neste contrato, na proposta, projeto e memorial descritivo.

5.2. Fornecer sistema gerador fotovoltaico com capacidade instalada suficiente para provimento médio anual mínimo de 70.000 kwh de energia elétrica (média mensal de 5.833 kwh), suficiente para prover energia elétrica para as 08 (oito) unidades de saúde do Município de Jaboticatubas-MG, conforme levantamento de contas de energia elétrica da CEMIG.

5.3. Apresentar juntamente à proposta de preços, o projeto estrutural completo de montagem em solo, referente às estruturas metálicas. As estruturas metálicas para fixação dos módulos fotovoltaicos deverão atender as condições de segurança estrutural referenciadas na norma técnica NBR ABNT 6123 e correlatas, quanto às cargas incidentes sobre a estrutura montada, em termos de peso, arrasto de vento e sustentação, considerando o local de sua montagem.

5.4. A empresa será responsável também pelos serviços de comissionamento perante a concessionária de energia elétrica CEMIG Distribuição S/A, de serviços de adequação da fundação da estrutura de montagem dos módulos (construção das sapatas em concreto armado), de montagem completa, configuração e testes do Sistema Gerador Fotovoltaico completo, devendo o referido sistema ser disponibilizado em pleno funcionamento e devidamente conectado à rede de distribuição elétrica da concessionária CEMIG.

5.5. Manter, na direção dos serviços, profissional legalmente habilitado pelo CREA e ou CRT, que será seu preposto.

5.6. Confeccionar, instalar e preservar, às suas expensas, desde o início dos serviços, a placa com o nome e logomarca oficial do Governo de Minas Gerais nas peças de divulgação institucional e na identificação do objeto do CONVÊNIO DE SAÍDA, de acordo com o padrão do Manual de Identidade Visual, disponível no sítio eletrônico da Secretaria de Estado de Governo - SEGOV - [www.governo.mg.gov.br](http://www.governo.mg.gov.br).

5.7. Apresentar via quitada do documento de "ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE





## PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35830-000 - Jaboticatubas/MG

CNPJ: 18.715.417/0001-04

(31) 2010-7100 / 2010-7112 / 2010-7113 / 2010-7114

gabinete@jaboticatubas.mg.gov.br

governo@jaboticatubas.mg.gov.br

TÉCNICA” - (ART) e/ou ou Termos de Responsabilidade Técnica (TRT's) registrados no CRT.

5.8. Empregar materiais de acordo com o memorial descritivo e mão-de-obra de primeira qualidade.

5.9. A adjudicatária será também responsável, na forma do contrato de serviços, pela qualidade dos serviços executados e dos materiais empregados, conformidade com as especificações do projeto, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, com os termos previstos na Resolução Normativa ANEEL n° 1.000/2021 (atualizada pela Resolução Normativa ANEEL n° 1.059/2023), no Anexo III da Resolução Normativa ANEEL n° 956/2021 (Seção 3.1 do módulo 3 do PRODIST) e os critérios e procedimentos técnicos estabelecidos na norma ND 5.30 da CEMIG Distribuição S/A, demais normas técnicas pertinentes, a ser atestado pelo Engenheiro do Município. A ocorrência de desconformidade implicará no refazimento do serviço e na substituição dos materiais recusados, sem ônus para o Município e sem prejuízos da aplicação das sanções cabíveis.

5.10. Utilizar produtos, equipamentos e serviços que, comprovadamente, reduzam o consumo de energia e recursos naturais;

5.11. Fornecer disposição final ambientalmente adequada dos resíduos gerados pela execução dos serviços.

5.12. Oferecer as garantias descritas no memorial descritivo.

### 6. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

6.1. O Contratante se obriga a proporcionar ao Contratado todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do presente contrato, consoante estabelece a Lei n° 14.133/2021.

6.2. Indicar o responsável pela fiscalização e acompanhamento dos serviços.

6.3. Disponibilizar local abrigado, apropriado contra intempéries, visando instalação do equipamento inversor fotovoltaico on-grid e dos quadros de seccionamento e proteção elétrica dos circuitos CC (string box) e CA (QDCA), com fácil acesso para vistorias, supervisão e manutenção.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS**

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35830-000 - Jaboticatubas/MG

CNPJ: 18.715.417/0001-04

(31) 2010-7100 / 2010-7112 / 2010-7113 / 2010-7114

gabinete@jaboticatubas.mg.gov.br

governo@jaboticatubas.mg.gov.br

6.4. Adequar o terreno do Município, disponível para montagem das estruturas metálicas, contemplando limpeza e nivelamento do solo, incluindo construção de 2 patamares nivelados (bancadas) com área referencial de 4,85m de largura por 23m de comprimento, cada patamar, observando espaçamento referencial linear mínimo de 2,30 metros entre os patamares. Portanto, a área total referencial a ser ocupada será de  $(2 \times 4,85m + 2,30m) \times 23m = 276m^2$ .

**7. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS, ACEITAÇÃO DO OBJETO**

7.1. O Kit gerador deverá ser instalado no imóvel da Prefeitura, ao lado da UBS Cecília Rodrigues Miranda, situado na Rua das Rosas, 287 - B. das Flores - Distrito de São José do Almeida, Município de Jaboticatubas-MG.

7.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 05 (cinco) dias uteis, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Documento de Formalização de Demanda e na proposta.

7.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Documento de Formalização de Demanda e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias uteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias uteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

7.5. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

7.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35830-000 - Jaboticatubas/MG

CNPJ: 18.715.417/0001-04

(31) 2010-7100 / 2010-7112 / 2010-7113 / 2010-7114

gabinete@jaboticatubas.mg.gov.br

governo@jaboticatubas.mg.gov.br

### 8. DO REGIME DA EXECUÇÃO

8.1 O regime de execução adotado será Empreitada por preço global.

### 9. CLASSIFICAÇÃO DO SERVIÇO

9.1. A aquisição e instalação do kit gerador é classificado como serviço **co-mum**, pois possui ampla disponibilidade de fornecedores e executores no mercado, porém necessita de acompanhamento técnico.

9.2. O acompanhamento técnico é necessário para assegurar a aprovação da usina fotovoltaica e consequente conexão à rede de distribuição de energia elétrica da concessionária de energia elétrica CEMIG.

### 10. DOS ELEMENTOS DA LICITAÇÃO

10.1. Os elementos necessários à perfeita caracterização do objeto e que farão parte integrante deste Projeto Básico são:

1. Memorial Descritivo;

2. Projetos:

a) Detalhe vista lateral plana da mesa biposte com dimensões sem modulo;

b) Detalhe vista lateral plana das mesas biposte com dimensões com módulo;

c) Diagrama unifilar;

d) Simulação 1 - Vista superior plana;

e) Simulação 2 - Vista superior realista;

f) Simulação 3 - Vista superior realista com espaçamento entre pilares;

g) Simulação 4 - Vista lateral 3D Básica;

h) Simulação 5 - Vista frontal 3D;

i) Simulação 6 - Vista lateral 3D;

3) Planilha de detalhamento do Kit gerador e placa de divulgação;

4) Relatório fotográfico;

5) Levantamento do consumo de energia dos prédios públicos;

### 11. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

11.1 O orçamento estimado da contratação será divulgado após o julgamento das propostas de preços, visando estimular a competitividade



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS**

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35830-000 - Jaboticatubas/MG

CNPJ: 18.715.417/0001-04

(31) 2010-7100 / 2010-7112 / 2010-7113 / 2010-7114

gabinete@jaboticatubas.mg.gov.br

governo@jaboticatubas.mg.gov.br

e viabilizar a negociação de maneira mais natural, em consonância com o interesse público.

Nesse sentido já se manifestou o TCU:

*"No caso, a Administração não divulgou a planilha e contratou com preços inferiores em 50% a esta." (TCU. Processo n° 500.117/96-9. Decisão n° 097/1997- Plenário)" (grifo nosso)*

**12. DISPOSIÇÕES GERAIS**

As dúvidas/esclarecimentos sobre a instalação do Kit gerador poderão ser enviadas ao e-mail engenharia@jaboticatubas.mg.gov.br e planejamento@jaboticatubas.mg.gov.br;

Jaboticatubas, 16 de julho de 2024.

---

Arlen Araújo Marques  
Secretário Municipal de Saúde

