



# PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO  
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

## TERMO DE REFERÊNCIA

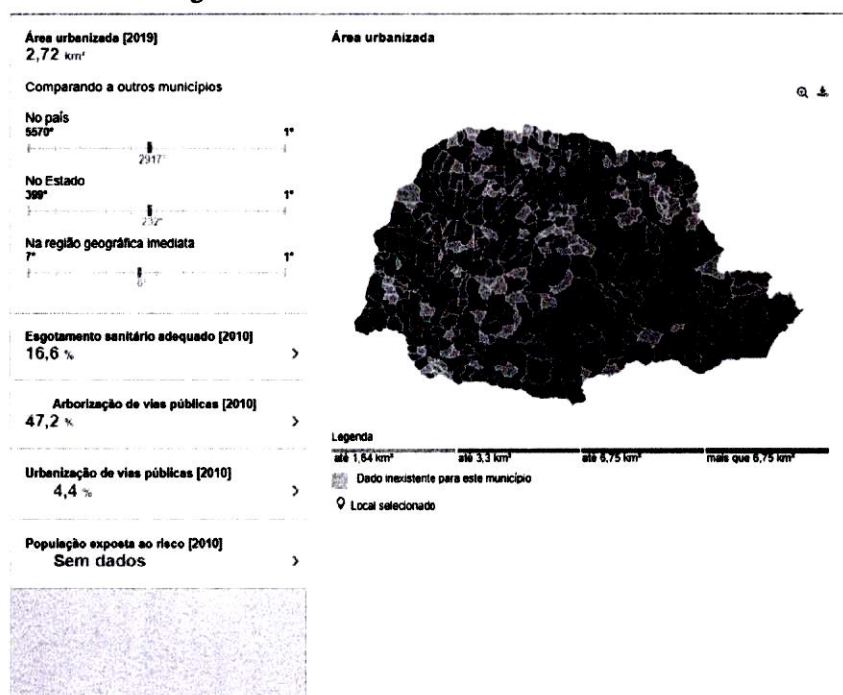
### 1 - OBJETO:

Este Termo de referência apresenta a contratação de empresa visando o fornecimento e instalação de Sistema(s) de Geração de Energia Fotovoltaica, conectado à rede ON-GRID da concessionária, de acordo com o Instrumento de Repasse nº 4128534/2023 entre o Município de Ventania e a Caixa Econômica Federal – Programa Itaipu Mais Que Energia.

1.1 . O objeto a ser adquirido pelo município terá seu julgamento do tipo: menor preço global.

### 2 - JUSTIFICATIVA:

2.1 . O Município de Ventania, Paraná, localiza-se na região Centro Local (5) do Estado, possui um território de 819,334 km<sup>2</sup> e população de 9.681 habitantes segundo dados do CENSO 2022.



2.2. A gestão municipal de forma sustentável é cada vez mais um dever nas diretrizes da administração pública, considerando o cenário de escassez de recursos naturais na medida em que as populações aumentam. Assim, utilização de energia solar como alternativa sustentável vai de encontro com ações que demonstram a preocupação da administração pública com o meio ambiente e seus recursos naturais.

2.3. A implantação do sistema de energia solar fotovoltaica se mostra como uma importante alternativa na produção de energia limpa e na redução de custos da administração pública municipal. Ressalta-se ainda que a implantação do sistema fotovoltaico possibilite que a matriz energética consumida pelos prédios da administração pública ocorra de forma sustentável.

### 3 - DO VALOR E DOS SERVIÇOS A SEREM ENTREGUE:

Lote	Descrição do item	Unid	Qtd	Valor Global
1	Contratação de empresa especializada para elaboração de projeto executivo, fornecimento de peças para geração de energia elétrica com capacidade de 255 kWp em carport de autos e máquinas, sendo ela com tipologia carport, a ser conectada diretamente à rede de distribuição (on-grid) da COPEL em Ventania-PR, execução de sistema. A aquisição do sistema geração de energia fotovoltaica inclui a instalação, a aprovação destes juntos à concessionária de energia e demais órgão fiscalizadores; projeto executivo incluindo projetos de fundação dos locais onde serão implementadas as usinas fotovoltaicas, projeto e execução de entrada de média tensão para atender a usina carport, alteração do padrão de entrada caso necessário, fornecimento de todos os equipamentos e materiais, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, treinamento, manual de manutenção.	Und.	01	R\$ 1.822.500,00

*Handwritten signature*



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

**CNPJ 95.685.798/0001-69**

**AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO**

**84345-000 – VENTANIA – PARANÁ**

\*Inversores dimensionado com potência mínima de 85% em relação a soma da potência dos módulos solares (placas).

- Foi realizada pesquisa de mercado e/ou através de tabelas de preços específicas, conforme quadro de cotações em anexo, estabelecendo que o preço de referência para a execução de todos os itens do quadro acima foi R\$ 1.822.500,00 (Um milhão, oitocentos e vinte e dois mil, e quinhentos reais) sendo este o valor adotado como preço máximo admitido no certame.

## **4 - PROJETOS DOS SISTEMAS DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICO CONECTADO À REDE:**

4.1. A empresa vencedora do certame deverá obrigatoriamente fornecer projeto executivo para cada sistema instalado, juntamente com todas as autorizações e pareceres da CONCESSIONÁRIA COPEL-DIS, incluindo a localização (layout) de todos os equipamentos a serem utilizados, como painéis fotovoltaicos, estruturas de fixação, estrutura de estacionamento carport, inversores, abrigo dos inversores, cabos de corrente contínua e alternada, aterramento, conectores, infraestrutura elétrica, quadros de conexão e paralelismo, dispositivos de proteção e componentes do sistema de monitoramento. A contratada também deverá entregar uma planilha detalhada com os equipamentos e materiais que compõem os sistemas de geração solar fotovoltaico, especificando a marca, modelo, características técnicas e quantidades de cada componente. Para os sistemas fotovoltaicos, serão aceitas perdas globais máximas de 20%, visto que a empresa deverá buscar sempre a melhor angulação para o norte geográfico. Entende-se por perdas globais todos os fatores que resultam na redução da energia efetivamente entregue pelo sistema em comparação ao valor ideal, ou seja, considerando apenas a potência máxima do sistema e as Horas de Sol Pico (HSP) da instalação. Exemplos típicos de fatores de perdas incluem: perdas no inversor CC/CA, sombreamento, coeficientes de temperatura, associação de módulos com diferentes características no painel fotovoltaico (mismatching), entre outros.

## **5 - DAS ESPECIFICAÇÕES:**

### **5.1. Sistema de geração de energia:**

a) A contratação inclui a elaboração de projetos; fornecimento de Anotações de Responsabilidades Técnicas (ARTs); fornecimento e instalação de todos os equipamentos necessários; infraestruturas não existentes e necessárias; aprovação urbanística, ambiental, da concessionária e outras necessárias e conexão à rede de distribuição; homologação a rede da concessionária de energia local; bem como comissionamento e capacitação da equipe técnica deste Município, em acordo com as exigências relacionadas nas especificações técnicas do presente Termo de Referência;

b) O sistema compreende painéis solares fotovoltaicos, inversores string, string box, estrutura de carport, abrigo dos inversores, cabos, entrada de serviço, conectores MC4 e seus acessórios;

c) Os equipamentos e os procedimentos de instalação devem estar de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas correlatas;

d) Os painéis solares devem possuir atestado de conformidade do INMETRO, selo PROCEL e atender os seguintes certificados:

- IEC61215/IEC61730 - (Certificado do vidro);
- IEC61701 – (Certificado de resistência à corrosão por névoa salina);
- IEC62716 – (Certificado de resistência à amônia);
- IEC62804 – (Certificado de resistência a PID);
- IEC60068 – (Certificado a resistência à areia e à poeira);

e) Sistema de Geração de Energia Fotovoltaica homologado à rede da concessionária de energia (sistema ON- GRID);

f) Placas fotovoltaicas no mínimo de 655 Wp com tecnologia monocristalina (MONO PERC);

g) A fabricante do módulo deverá ser qualificado como ranking Tier-1 segundo a “Q3 2024 Bloomberg NEF Tier-1 Solar Panels” disponível em “<https://www.bloomberg.com>” assegurando que o fabricante consiga atender a garantia apresentada em seu catálogo;

h) Inversor(es) dimensionado(s) com potência de (85%) para carport em relação a soma da potência dos módulos solares (placas);

i) Modulo de comunicação para disponibilização de dados e registro em nuvem do sistema de monitoramento wi-fi;

j) Inversor solar de potência de 75 kWac, com no mínimo 4 MPPT's para diminuir o efeito de mismatching do sistema, ou somatória de inversores que atenda as especificidades desse termo de referência, string box (quadros de proteção), homologado pela concessionária de energia local;

k) Os inversores fotovoltaicos deverão possuir os seguintes certificados: IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4, IEC 62109-1, 62019-2, IEC 62116, ABNT NBR 16150/16149;

l) Indicador LED, módulo de comunicação para disponibilização de dados e registro em nuvem em conjunto com o sistema de monitoramento wi-fi e RS485;



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

**CNPJ 95.685.798/0001-69**

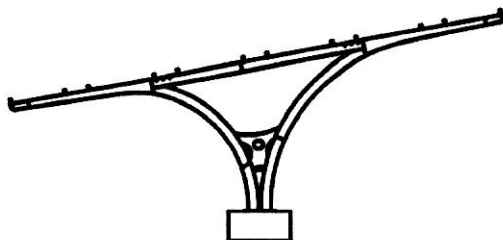
**AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO**

**84345-000 – VENTANIA – PARANÁ**

- m) Cabeamento elétrico compatível com a potência do sistema, utilizando como referência à classe 5 NBR NM 280;
- n) Os inversores devem possuir DPS CC / CA, proteção anti-ilhamento, proteção a impedância de isolamento, proteção a corrente de vazamento residual, proteção a falha de string FV, proteção de sobrecorrente de saída e possuir grau de proteção mínimo IP65;
- o) Conectores elétricos MC4 (macho e fêmea) compatíveis com a potência do sistema;
- p) Aterramento adequado conforme normas vigentes;
- q) Quadros de comando e proteção conforme normas da distribuidora local;
- r) Materiais, insumos e mão-de-obra necessários para fixação, montagem e instalação do sistema de geração fotovoltaica;
- s) Estrutura de carport para alocação dos autos no pátio do município, deve possuir dimensões suficientes para carros, onibus e máquinas;
- t) Suportes de alumínio ou de aço inox, de alta resistência, com proteção contra corrosão e acessórios para fixação dos módulos;
- u) Estruturas de suporte deverão suportar ventos segundo as especificações da NBR 6123;
- v) Sistema orientado ao máximo possível para o norte geográfico e/ou face leste/oeste, livre de sombras;
- w) Se necessário, a contratada deverá fazer todas as adequações no padrão de energia e afins, para total funcionamento e homologação da distribuidora de energia;
- x) A entrada de serviço do local carport deverá atender a potência dos inversores. Visto que a mesma ultrapassará a potência máxima de clientes em baixa tensão, deverá ser montado entrada e posto de transformação compatível com a potência do sistema.

## **1.2. Estrutura de fixação e carport:**

- a) A contratação inclui a elaboração de projetos; fornecimento de Anotações de Responsabilidades Técnicas (ARTs); fornecimento e instalação de todos os equipamentos necessários e correlatos; infraestruturas não existentes e necessárias; aprovação urbanística e ambiental caso necessárias;
- b) Execução de estrutura metálica para recebimento de placas de sistema de energia fotovoltaico com dimensões apropriadas para acomodação das placas necessárias para alcance da potência requisitada. Fixada em carport.
- c) Visita técnica no local da instalação é de extrema importância, sendo o local de instalação nas localizações indicadas pelo município.
- d) Fundação em blocos e estacas escavadas em concreto de resistência (FCK) de 25 MPa armado moldado “in loco”;
- e) Estrutura metálica em aço liga A36, (com certificado de origem e composição química), com pintura eletrostática em cor a definir (paleta rall);
- f) Mínimas vigas principais em perfil “u” 150x50x5mm. Ou conforme dimensionado pela empresa integradora;
- g) Pé direito mínimo de 4.5 metros;
- h) Suportar a força de arranque dos ventos de acordo com a isopleta local;
- i) Escopo necessário:
  - Projeto civil da base;
  - Grampos de fixação;
  - Estrutura árvore;
  - Vigas de fixação para placas fotovoltaicas;
  - Instalação do conjunto contratado;
  - Acompanhamento técnico;
  - Grampos de fixação dos painéis
  - Vigas.



Modelo base estrutura carport.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

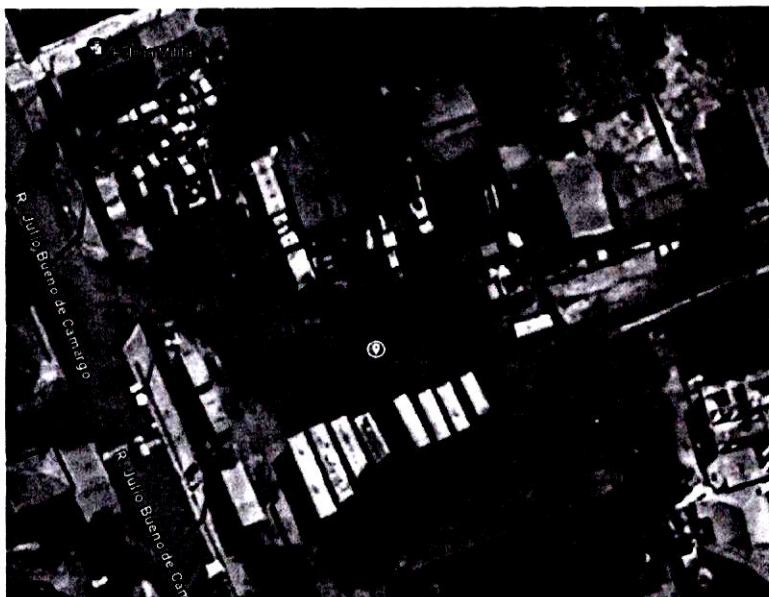
**CNPJ 95.685.798/0001-69**

**AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO**

**84345-000 – VENTANIA – PARANÁ**

## **6. DOS LOCAIS:**

**6.1. Os sistemas de geração de energia serão instalados nos seguintes locais**



Usina carport

<b>Lote</b>	<b>Local de Instalação</b>	<b>Tipo de Estrutura</b>	<b>Coordenadas</b>
1	Endereço: Rua Júlio Bueno de Camargo – Pátio de máquinas	Usina modelo carport a ser construída	-24.24486442790795, -50.24170669795052

## **7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

**7.1.** Registro ou inscrição da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

**7.2.** Comprovação Técnica-Profissional, deverá a licitante comprovar possuir, em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional(is) de nível superior, ENGENHEIRO, reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal ou, ainda, para empresa privada - que não a própria licitante (CNPJ diferente) - serviço(s) relativo(s) à instalação de usina de minigeração de energia solar fotovoltaica conectado à rede (on-grid).

**7.3.** Comprovação da capacidade técnico-profissional – apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, de no mínimo 127,50 kWp em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do fornecimento com instalação, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), relativo à execução dos serviços;

**7.4.** Além do(s) atestado(s) a licitante deverá apresentar documento que comprove que os projetos a que se referem os atestados fornecidos estão regulares junto à concessionária de energia e que estão devidamente registrados na Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), ou aguardando o cadastro formal por parte da concessionária junto à Agência através do Relatório de Vistoria da Concessionária donde a CAT foi expedida.

**7.5 .** Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante seja declarado vencedor desta licitação.

**7.6.** Os atestados de capacidade técnico-profissional, Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e Certificado de Acervo Técnico (CAT) deverão estar devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia (CREA) da região onde os serviços foram executados, comprovando que os engenheiros constantes do quadro técnico da licitante executam ou executaram serviços similares, em tipologia e complexidade aos da contratação pretendida, objeto deste Termo de



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

**CNPJ 95.685.798/0001-69**

**AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO**

**84345-000 – VENTANIA – PARANÁ**

Referência.

7.7. Possuir no quadro técnico da empresa ao menos um engenheiro eletricista, um engenheiro civil e um engenheiro ou técnico em segurança do trabalho na data em que será aberto os documentos de habilitação dessa licitação.

7.8. O Pregoeiro pode solicitar informações adicionais caso considere as apresentadas insuficientes ou insatisfatórias, obrigando-se o licitante a fornecê-las sem nenhum ônus ao Contratante.

## **8 . DOS PAGAMENTOS**

8.1. Até 70% do valor total por ocasião da instalação da infraestrutura e equipamentos do sistema fotovoltaico, respeitando a proporcionalidade da soma da potência das placas de cada local frente a potência total a ser instalada.

8.2. O pagamento dos 30% restante do valor será efetuado em até 30 (trinta) dias após a apresentação da respectiva Nota Fiscal, documento de homologação (adesão) do sistema junto a rede elétrica e a entrega da solicitação de liberação de pagamento ao Município, a qual será atestada pela Secretaria Municipal de Planejamento.

8.3. A Nota Fiscal deve conter necessariamente o Número do Instrumento de Repasse celebrado entre Município e Caixa Econômica Federal Nº 4128534/2023

8.4 Observação: Até 95% (noventa e cinco por cento) DOS RECURSOS A SEREM EMPREGADOS NA EXECUÇÃO DO OBJETO SÃO ORIUNDOS DA ITAIPU BINACIONAL (CONVÊNIO), ficando os pagamentos condicionados à efetiva liberação dos mesmos pela entidade.

8.5. Para liberação do pagamento, deverá ser encaminhada nota fiscal eletrônica ao Departamento Responsável, acompanhada das seguintes certidões:

- a) Certidão de Tributos Federais;
- b) Certidão de Tributos Estaduais;
- c) Certidão de Tributos Municipais;
- d) Prova de Regularidade com o FGTS;
- e) Certidão de Débitos Trabalhistas.

8.6. Nenhum pagamento será efetuado, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

8.7. O Município fará as retenções de acordo com a legislação vigente e/ou exigirá a comprovação dos recolhimentos exigidos em lei.

8.8. As Notas Fiscais devem conter especificações detalhada dos serviços, constando também todos os dados do processo licitatório, a nota fiscal deverá ser emitida em nome do Município de Ventania/PR, CNPJ nº 95685798/0001-69.

## **9. DOS PRAZOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, PRORROGAÇÃO E VIGÊNCIA:**

9.1. O prazo para execução dos serviços será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da assinatura do contrato.

9.2. Vigência do contrato será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados a partir da sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual período mediante acordo entre ambas as partes.

9.3. Os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da assinatura do contrato.

## **10. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E DA FISCALIZAÇÃO:**

10.1. Os serviços deverão ser realizados conforme termo de referência nos locais indicados no mesmo, sujeitos a alteração de local caso o inicial não atenda a todas as características especificadas previstos no presente Termo de Referência.

10.2. Os serviços prestados serão recusados nos seguintes casos:

- a) Quando executados com especificações técnicas diferentes das contidas no termo de referência e da proposta de preços;
- b) Quando apresentarem eventuais vícios, incorreções de execução durante a vigência do contrato.

10.3. Os serviços que forem recusados deverão ser refeitos sem qualquer ônus para o Município.

10.4. Se os serviços contratados não forem realizados no prazo estipulado, o executante estará sujeito às sanções previstas no contrato.

10.5. O recebimento dos serviços realizados, mesmo que definitivo, não exclui a responsabilidade do executante pela qualidade, forma e técnica de execução, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas durante todo o prazo de vigência do contrato.

10.6. Para os serviços realizados e não aceitos após verificação realizada por servidor designado (Fiscal do contrato), a CONTRATADA se obriga a refazer às suas expensas, os serviços contratados, sem prejuízo das penalidades previstas neste edital.

10.7. A execução dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante (Fiscal do Contrato).



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

**CNPJ 95.685.798/0001-69**

**AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO**

**84345-000 – VENTANIA – PARANÁ**

**10.8.** Quaisquer exigências do município inerentes ao objeto do presente contrato deverão ser prontamente atendidas pela Contratada.

**10.9.** Estando em conformidade, os documentos de cobrança deverão ser atestados pelo órgão competente e enviados ao setor financeiro do Município para o pagamento devido.

**10.10.** Em caso de não conformidade, a Contratada será notificada, por escrito, sobre as irregularidades apontadas, no que couber.

**10.11.** Fica designado como gestor do Contrato, o Prefeito Municipal, para que promova todas as ações necessárias ao fiel cumprimento das condições estipuladas neste Contrato, em especial:

**a)** Propor ao órgão competente pela instrução, a aplicação das penalidades previstas neste contrato e na legislação, no caso de constatar irregularidade cometida pela CONTRATADA;

**b)** Encaminhar o fato à deliberação superior, com vistas a oficiar aos órgãos públicos competentes para a adoção das medidas corretivas e punitivas aplicáveis, no caso de haver indícios de apropriação indébita e de prejuízo ao Erário;

**c)** Receber do fiscal as informações e documentos pertinentes à execução do objeto contratado;

**d)** Atestar as notas fiscais e encaminhá-las à unidade competente para pagamento;

**e)** Promover o adequado encaminhamento, à unidade competente, das ocorrências contratuais constatadas ou registradas pelo fiscal para fins de aplicação de penalidades e demais medidas pertinentes;

**f)** Manter controle adequado e efetivo do presente contrato sob sua gestão, do qual constarão todas as ocorrências relacionadas com a execução, inclusive o controle do saldo contratual, com base nas informações e relatórios apresentados pelo fiscal;

**g)** Propor medidas que melhorem a execução do contrato.

**10.12.** Caberá ao fiscal do contrato, o acompanhamento da execução do objeto da presente contratação, informando ao gestor do contrato às ocorrências que possam prejudicar o bom andamento do contrato e ainda:

**a)** Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

**b)** Acompanhar e fiscalizar os serviços, dirimir as dúvidas que surgirem no curso da sua prestação e de tudo dar ciência à CONTRATADA, para a fiel execução dos serviços durante toda a vigência do Contrato;

**c)** Sustar, recusar, mandar refazer quaisquer serviços, obras ou equipamentos, que estejam em desacordo com as especificações técnicas, e as constantes do Termo de Referência, determinando para a correção de possíveis falhas ou substituições de produtos em desconformidade com o solicitado;

**d)** Conferir a execução do objeto contratual, por ocasião da entrega das notas fiscais ou equivalentes, devendo aferir a prestação dos serviços, quando executado satisfatoriamente, para fins de pagamento;

**e)** Exigir o cumprimento de todos os itens constantes do Edital, e da proposta da CONTRATADA e das cláusulas deste contrato; e

**f)** Solicitar a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA que: comprometa a perfeita execução dos serviços; crie obstáculos à fiscalização; não corresponda às técnicas ou às exigências disciplinares do Órgão; e cujo comportamento ou capacidade técnica sejam inadequados à execução dos serviços, que venha causar embaraço à fiscalização em razão de procedimentos incompatíveis com o exercício de sua função.

**10.13.** A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, pelos danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão culposa ou dolosa de quaisquer de seus empregados ou prepostos.

**10.14.** A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização da CONTRATANTE, não elide nem diminui a responsabilidade da CONTRATADA quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes, responsabilizando esta quanto a quaisquer irregularidades resultantes de imperfeições técnicas, emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, que não implicarão corresponsabilidade do CONTRATANTE ou do servidor designado para a fiscalização.

**10.15.** Ao CONTRATANTE não caberá qualquer ônus pela rejeição dos serviços considerados inadequados pelo gestor.

## **11. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:**

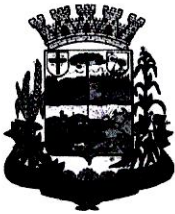
**11.1.** Proporcionar as condições necessárias para o cumprimento do objeto desta contratação.

**11.2.** Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada, necessários ao cumprimento do objeto deste Contrato.

**11.3.** Recusar o recebimento do serviço que não estiverem em conformidade com as especificações constantes da proposta apresentada pela Contratada, bem como em desacordo com o projeto básico.

**11.4.** Acompanhar e fiscalizar, rigorosamente, a execução dos serviços.

**11.5.** Efetuar o pagamento devido nas condições estabelecidas neste Contrato.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

**CNPJ 95.685.798/0001-69**

**AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO**

**84345-000 – VENTANIA – PARANÁ**

**11.6.** Solicitar o reparo, a correção ou a substituição do objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

**11.7.** Comunicar à Contratada qualquer irregularidade verificada no cumprimento do objeto deste Contrato, determinando, de imediato, a adoção de medidas necessárias às soluções dos problemas.

**11.8.** Exigir, sempre que necessário, a apresentação, pela Contratada, da documentação comprovando a manutenção das condições que ensejaram a sua contratação.

**11.9.** Comunicar à Contratada, imediatamente após o seu recebimento, qualquer reclamação, interpelação ou ação de terceiros, que de alguma forma possam implicar responsabilidade da Contratada.

**11.10.** As decisões e providências que ultrapassem a competência da fiscalização deverão ser solicitadas ao seu superior hierárquico em tempo hábil para a adoção de medidas convenientes.

**11.11.** Efetuar o pagamento da fatura após a liquidação da despesa pela fiscalização.

## **12. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:**

**12.1.** Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência, bem como de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, podendo a FISCALIZAÇÃO do Município de Ventania/PR, recusar o serviço e materiais julgados inadequados, fora de padrões e/ou de baixa qualidade, ou mesmo se constatado que não atendam as normas da COPEL pertinentes;

**12.2.** A CONTRATADA deverá iniciar os serviços somente após assinatura do contrato;

**12.3.** Assumir todas as eventuais despesas decorrentes da correção de defeitos, falhas, deficiências ou atrasos dos serviços executados;

**12.4.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;

**12.5.** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos adequados aos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e legislação em vigor;

**12.6.** Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança na CONTRATANTE, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

**12.7.** Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE;

**12.8.** Comunicar à fiscalização do contrato, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

**12.9.** Observar todas as normas de segurança, conforme legislação em vigor e o uso de uniformes e EPI's adequados à execução dos serviços, fornecer equipamentos compatíveis para a realização das tarefas, bem como tomar as precauções necessárias para que os serviços previstos sejam feitos de maneira segura, em relação aos seus empregados/contratados;

**12.10.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução dos serviços;

**12.11.** A fiscalização da CONTRATANTE se comunicará periodicamente com a CONTRATADA através do endereço eletrônico fornecido pela empresa. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, receber e verificar os avisos enviados periodicamente pelo fiscal, não podendo a CONTRATADA alegar falhas em sua conta de e-mail ou falta de recebimento dos avisos como justificativas para atrasos ou descumprimento de quaisquer procedimentos informados via e-mail pelo fiscal da CONTRATANTE;

**12.12.** Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que coloque em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

**12.13.** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

**12.14.** A CONTRATADA deverá seguir rigorosamente toda documentação técnica do projeto proposto por ela própria e aprovado pela CONTRATANTE, tais como especificações de materiais, serviços e quantidades determinados em planilha de estimativa orçamentária, especificações de materiais, serviços e procedimentos descritos em pranchas de desenhos e detalhes, além das especificações contidas no presente documento;

**12.15.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

**12.16.** Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

**CNPJ 95.685.798/0001-69**

**AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO**

**84345-000 – VENTANIA – PARANÁ**

métodos executivos que não estejam de acordo com as Normas e Especificações Técnicas;

**12.17.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos; não permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

**12.18.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

**12.19.** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015;

**12.20.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

**12.21.** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação;

**12.22.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito Federal, Estadual ou Municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;

**12.23.** Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

**12.24.** Manter os empregados nos horários predeterminados pela CONTRATANTE;

**12.25.** Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

**12.26.** Manter preposto aceito pela CONTRATANTE nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

**12.27.** Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da CONTRATANTE;

**12.28.** Providenciar junto ao CREA as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referente ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes;

**12.29.** Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

**12.30.** Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

**12.31.** Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia;

**12.32.** Atender aos requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, quando for o caso, previstos na NR 35, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade;

**12.33.** Ressarcir quaisquer danos materiais e/ou pessoais causados a CONTRATANTE, a COPEL ou a terceiros, por ocasião da execução ou em decorrência dos serviços ora contratados, bem como arcar com qualquer ônus oriundo de processos judiciais ou administrativos;

**12.34.** Solicitar a presença imediata do responsável pela fiscalização da CONTRATANTE em caso de acidentes durante a execução dos serviços, que ocasionem ou não danos pessoais, materiais, em bens da CONTRATANTE ou de terceiros;

**12.35.** Prestar pronto atendimento aos seus empregados, em caso de acidentes durante a execução dos serviços, que ocasionem ou não danos pessoais, materiais, em bens da CONTRATANTE ou de terceiros, comunicando imediatamente o ocorrido;

**12.36.** Responsabilizar-se pelo pagamento de todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros incidentes sobre os serviços objeto deste contrato;

**12.37.** Apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) devidamente recolhida, por ocasião do início dos serviços;

**12.38.** Certificar-se, preliminarmente, de todas as condições de trabalho e de fatores que possam afetá-lo, não sendo levada em consideração qualquer argumentação posterior, de desconhecimento dessas condições;

**12.39.** Cumprir com todos os prazos de entrega especificados neste instrumento;

**12.40.** Designar um profissional de engenharia com habilitação vigente no CREA para atuar como coordenador geral dos serviços o qual supervisionará todas as atividades e ficará responsável por atuar junto a FISCALIZAÇÃO da





# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

**CNPJ 95.685.798/0001-69**

**AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO**

**84345-000 – VENTANIA – PARANÁ**

CONTRATANTE, no sentido de orientar e garantir a fiel execução dos serviços;

**12.41.** A CONTRATADA é inteiramente responsável por passar aos seus profissionais todas as informações e instruções técnicas necessárias à correta execução do projeto, tais como pranchas de desenhos e detalhes, planilha de materiais e serviços, bem como as orientações do presente;

**12.42.** É vedado à CONTRATADA executar quaisquer modificações no projeto ou na obra, salvo autorização por escrito do fiscal da CONTRATANTE. A não observância desta exigência sujeitará a contratada a refazer todos os serviços e a substituir todos os materiais, caso um ou outro não atendam as recomendações de projeto, cabendo o ônus de retrabalhos e substituições de materiais inteiramente à CONTRATADA;

**12.43.** Responsabilizar-se pela guarda e transporte de seus equipamentos e ferramentas, bem como, dos alojamentos destinados a seus funcionários, não deixando materiais e ferramentas de trabalho expostos, quando não estiverem sendo utilizados, retirando-os após o término dos respectivos serviços, sendo que, em caso de necessidade, a CONTRATANTE destinará área específica para este fim;

**12.44.** Isentar o Município de Ventania/PR, de qualquer tipo de responsabilidade em autuações lavradas ou ações interpostas, pertinentes aos danos ambientais causados por quaisquer deficiências na realização dos serviços;

**12.45.** Garantir, dentro do prazo legal estabelecido, a atualização de toda e qualquer documentação necessária para a continuidade da operação, fornecendo à CONTRATANTE cópia da referida documentação;

**12.46.** Os módulos fotovoltaicos deverão ser aceitos pela concessionária COPEL. Os módulos fotovoltaicos devem possuir VIDA ÚTIL mínima de 25 (vinte e cinco) ANOS. A comprovação se dará por apresentação de catálogo ou declaração do fabricante.

### **13. CRITÉRIOS DE REAJUSTE:**

**13.1.** O preço pelo qual será contratado o objeto da presente licitação poderá sofrer reajuste de preços com embasamento legal e acordo formal entre as partes, com base no índice de reajuste praticado pelo Município.

**13.2.** A periodicidade anual de que trata o critério de reajuste, será contada a partir da data limite para apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir e está vinculada ao transcurso do prazo de 1 (um) ano, a contar da data da apresentação desta, para sua concessão.

**13.3.** Será considerada nula de pleno direito qualquer estipulação de reajuste ou correção monetária de periodicidade inferior a um ano.

**13.4.** Em caso de revisão contratual, o termo inicial do período de correção monetária ou reajuste, ou de nova revisão, será a data em que a anterior revisão tiver ocorrido.

### **14. PRAZOS DE GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS E DOS SERVIÇOS:**

**14.1.** A CONTRATADA, após a instalação, deverá apresentar certificados de garantias dos produtos/acessórios usados no sistema.

**I.** De no mínimo 10 (dez) anos contra falhas, com eficiência de 96% e vida útil de 10 (dez) anos para os inversores;

**II.** De no mínimo 25 (vinte e cinco) anos com performance de 84,4% e vida útil de 15 (quinze) anos para os módulos;

**III.** De no mínimo 25 (vinte e cinco) anos de vida útil para as estruturas metálicas utilizadas para suporte dos módulos (painéis solares), incluindo laudos e garantias contra corrosão e vento;

**IV.** O restante dos equipamentos, não incluídos dos itens I, II, III, a garantia fornecida pela CONTRATADA deve ser de no mínimo 05 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo dos produtos/serviço;

**V.** A garantia deverá ser para todos os componentes que integram os acessórios/materiais/equipamentos, incluindo peças, mão de obra e atendimento no local.

**14.2.** Os prazos de atendimento da garantia serão os seguintes:

**I.** Prazo para início do atendimento no local da instalação: 2 dias úteis;

**II.** Prazos para conclusão do atendimento:

**1.** Caso a solução do problema implique na substituição de módulos fotovoltaicos, o prazo será de 10 dias úteis;

**2.** Caso a solução do problema implique no conserto ou substituição de inversores, o prazo será de 20 dias úteis;

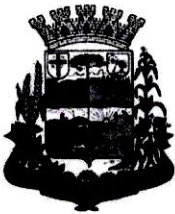
**3.** Caso a solução do problema implique na substituição de cabos expostos ao tempo, o prazo será de 10 dias úteis;

**4.** Caso a solução do problema implique na substituição em algum dos demais componentes eletrônicos do sistema, o prazo será de 5 dias úteis;

**5.** Caso a solução do problema esteja relacionada com a instalação do sistema e serviços de engenharia, o prazo será de 3 dias úteis.

**14.3.** Deverá ser fornecido pela CONTRATADA um número telefônico e um endereço eletrônico para abertura de chamados;

**14.4.** Após a abertura do chamado, deverá ser enviado um e-mail para a CONTRATANTE contendo o número do



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

**CNPJ 95.685.798/0001-69**

**AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO**

**84345-000 – VENTANIA – PARANÁ**

protocolo, o resumo da descrição, data e hora da abertura do chamado.

**14.5.** 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.

**14.6.** Os eventuais atendimentos em garantia serão executados no local de instalação por técnicos especializados da contratada ou da assistência técnica do fabricante, sem qualquer ônus para a Contratante.

  
**LUIZ ELIAS M. PINHEIRO**  
**Secretário Municipal de Administração e**  
**Planejamento**

  
**IEDO JOSÉ STIMAMIGLIO**  
**Engenheiro**

