



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

TERMO DE REFERÊNCIA

DISPENSA por menor valor, Nº XX/2025.

1. ÓRGÃO GERENCIADOR

Órgão: **Prefeitura Municipal de Ponta Grossa/PR**

CNPJ: **76.175.884/0001-87.**

Órgão: **Secretaria Municipal de Administração - SMA**

Endereço: **Avenida Visconde de Taunay, 950. Ronda, CEP: 84.051-900. Ponta Grossa-PR** Fone: **(42) 3220-1000 – ramal 1412.**

Endereço eletrônico: **sma.pmpg@gmail.com**

SEI043461/2025

2. DEFINIÇÃO DO OBJETO

2.1. Objeto

Contratação de empresa de consultoria especializada em engenharia para a elaboração completa dos estudos de viabilidade, projetos básico e executivo, e a aprovação junto à concessionária de energia local, visando à futura implantação de usinas solares fotovoltaicas (Fazendas Solares), em áreas a serem definidas pelo CONTRATANTE.

3. VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.1. Vigência: O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data da publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, conforme dispõe o Decreto Municipal nº 21.500/2022. Esse prazo poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, desde que a soma das prorrogações não ultrapasse o limite legal previsto no Artigo 107 da Lei nº 14.133/2021. Qualquer prorrogação deverá ser devidamente justificada pela Administração e dependerá do interesse das partes.

3.2. Execução dos Serviços: O prazo de vigência abrange todo o tempo necessário para a execução completa dos serviços. Isso inclui a elaboração dos estudos de viabilidade, os projetos básico e executivo, e a obtenção das aprovações junto à concessionária de energia local que será de 120 (cento e vinte) dias.



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

3.3. Distinção entre Vigência e Prazo de Execução: É importante ressaltar que a vigência contratual não se confunde com o prazo de execução dos serviços. O prazo para a conclusão das atividades será de 120 (cento e vinte) dias especificado em um cronograma físico-financeiro, que será detalhado e aprovado pela Contratante.

4. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas para atender a esta contratação estão previstas no orçamento para o exercício de 2025, conforme abaixo:

Dotação orçamentária: 25.001.04.122.0010.2426

CR: 1694 – 3.3.90.30.00.00 – MATERIAL DE CONSUMO

CR: 1698 – 3.3.90.35.00.00 – SERVIÇOS DE CONSULTORIA

4.1. Valor Global

O valor global da Contratação será de R\$ 95.000,00 (Noventa e cinco mil reais)

5. JUSTIFICATIVA

A contratação de uma empresa especializada em engenharia para a elaboração completa dos estudos e projetos para três usinas solares fotovoltaicas é uma medida estratégica e fundamental para o Município de Ponta Grossa. Esta iniciativa visa à geração de energia limpa e renovável, o que promoverá a sustentabilidade ambiental e, a médio e longo prazo, uma redução significativa dos custos com energia elétrica das unidades municipais.

Os serviços exigem um conhecimento técnico altamente especializado que vai além de um projeto de engenharia convencional. Eles incluem:

- a) Análise de viabilidade técnica, econômica e ambiental para identificar as áreas ideais, considerando fatores como irradiação solar, topografia e restrições ambientais.
- b) Dimensionamento completo dos sistemas fotovoltaicos, com a definição das melhores tecnologias e equipamentos.



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

- c) Desenvolvimento de projetos arquitetônicos e estruturais detalhados, garantindo a segurança e eficiência das instalações.
- d) Obtenção das aprovações legais e junto à concessionária de energia, a Copel, um processo que exige conhecimento aprofundado das normas e regulamentos específicos para a conexão à rede elétrica.

A complexidade e a natureza predominantemente intelectual desses serviços tornam inviável sua execução com os recursos humanos e materiais atualmente disponíveis no município. Por isso, a contratação externa é essencial para garantir a qualidade, segurança e conformidade do projeto, minimizando riscos técnicos e burocráticos.

A presente contratação, por meio de dispensa de licitação, está solidamente fundamentada no Artigo 75, incisos I, da Lei nº 14.133/2021.

A seleção de uma empresa com conhecimento técnico para elaborar os projetos de energia solar e, crucialmente, obter a aprovação junto à concessionária de energia local (COPEL), é indispensável para garantir a execução eficiente e legal do projeto.

A implantação destas usinas solares em Ponta Grossa vai muito além da economia financeira, representando um avanço crucial na política ambiental do município. A geração de energia fotovoltaica contribui diretamente para a redução da emissão de gases de efeito estufa (GEEs), já que não depende da queima de combustíveis fósseis. Isso não apenas mitiga a poluição do ar e o esgotamento de recursos naturais finitos, mas também fortalece a posição do município na luta contra as mudanças climáticas.

Além disso, a geração distribuída de energia proposta pelo projeto reduz a necessidade de construção de grandes linhas de transmissão e subestações, o que minimiza os impactos ambientais em áreas de preservação ou sensíveis. A utilização de uma fonte renovável e local também aumenta a resiliência energética do município, diminuindo sua vulnerabilidade a crises energéticas e variações no custo da energia.

6. ESCOPO DOS SERVIÇOS



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

A presente contratação tem por objeto a elaboração de estudos e projetos técnicos necessários à futura implantação de usinas solares fotovoltaicas para atendimento das Unidades Consumidoras da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa.

Os serviços contratados compreendem unicamente a elaboração de viabilidade, projetos básicos e projetos executivos, abrangendo as etapas descritas a seguir:

- 1ª Etapa – Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica: elaboração dos Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE), Projetos Básicos, Orçamentos de Referência e Cronograma físico-financeiro.

Nesta etapa serão realizados estudos preliminares e técnicos que irão nortear a futura instalação das usinas fotovoltaicas, definindo as premissas técnicas, econômicas, ambientais e estruturais que servirão de base para a contratação da execução das obras em momento posterior.

- 2ª Etapa – Projetos Executivos: elaboração, aprovação e homologação junto à concessionária local, contemplando todas as normas e diretrizes necessárias para o processo completo de conexão à rede.

Na 1ª Etapa serão definidas todas as premissas técnicas que nortearão o processo de contratação e a futura execução das instalações fotovoltaicas, destinadas a atender unidades como a Secretaria de Educação, Fundação Municipal de Saúde, Paço Municipal, Fundação de Assistência Social, entre outras.

Os serviços a serem executados têm caráter exclusivamente técnico e de natureza predominantemente intelectual, visando à definição de premissas, características, especificações e custos para subsidiar a futura implantação das usinas fotovoltaicas, nas modalidades de micro ou minigeração distribuída (GD), com conexão à rede da concessionária.

Também complementam o objeto deste Termo de Referência os serviços de:



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

- a) Projeto de reforço estrutural das coberturas e estruturas existentes – aplicável caso o laudo técnico indique ausência de condições para suportar a sobrecarga adicional prevista.
- b) Projetos Básicos das estruturas de suporte dos módulos – aplicável em situações de instalação diretamente no solo (usina de solo) ou como coberturas de estacionamento (carport).
- c) Projetos Básicos das adequações elétricas nas redes internas de energia das Unidades Consumidoras – aplicável quando forem necessárias modificações nas instalações existentes.
- d) Sondagem à Percussão (SPT), conforme a norma ABNT NBR-6484/2020, com entrega de Relatório técnico que subsidiará o dimensionamento da infraestrutura de sapatas de apoio das mesas ou pilares das coberturas – aplicável em instalações no solo ou em coberturas de estacionamento (carport).

7. DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

A empresa contratada será responsável por elaborar todos os estudos e projetos necessários para a futura implantação de usinas solares fotovoltaicas (Fazendas Solares) em áreas a serem definidas pelo CONTRATANTE. O escopo detalhado de cada serviço a ser prestado é o seguinte:

7.1. Levantamentos e Estudos preliminares

Este item se refere à etapa inicial de análise e coleta de dados. O trabalho da contratada aqui é fundamental para validar a viabilidade técnica e financeira do projeto antes que qualquer investimento maior seja feito.

- a) Análise de viabilidade técnico-econômica e ambiental: A contratada irá avaliar se o projeto de usinas solares é viável, considerando fatores como o potencial de geração de energia, o custo de implantação e operação, e os impactos ambientais. O trabalho inclui modelar usinas com máxima potência considerando o parecer de acesso da distribuidora local, os espaçamentos ideais do terreno e a densidade ideais de painéis.
- b) Levantamento topográfico, geotécnico e de infraestrutura: A empresa fará a coleta de dados detalhados do terreno, incluindo o relevo, a composição do solo



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

e a existência de infraestruturas (como estradas e redes elétricas) que possam afetar o projeto. Isso garante que o projeto será seguro e adaptado às condições do local.

- c) Estudo de irradiação solar e modelagem energética: Utilizando softwares específicos, a contratada irá calcular a quantidade de energia que a futura usina pode gerar com base na irradiação solar média da região. Essa modelagem é crucial para prever a produção de energia e o retorno financeiro do projeto.
- d) Identificação de áreas de preservação e restrições legais: O trabalho inclui mapear possíveis áreas de preservação ambiental ou outras restrições legais no terreno. Isso é essencial para garantir que o projeto cumpra a legislação ambiental e possa ser licenciado sem impedimentos.

7.2. Projetos Básico e Executivo

Nesta etapa, a contratada traduzirá as análises preliminares em documentos técnicos detalhados que servem de base para a futura execução da obra.

- I. Elaboração do projeto básico: O projeto básico é a concepção geral da usina. A empresa irá definir a potência total, o tipo de arranjo elétrico, a área ocupada e uma estimativa mais precisa da geração de energia. Este documento é a base para o projeto executivo e para as negociações com a concessionária.
- II. Elaboração do projeto executivo completo: Este é o detalhamento final, com todas as informações necessárias para a construção da usina. O trabalho inclui:
 - a) Projetos de engenharia (elétrica, civil e estrutural): Detalhamento de todos os sistemas, como a fundação e as estruturas de suporte (engenharia civil e estrutural), e as conexões e proteções elétricas (engenharia elétrica).
 - b) Arranjo físico e memorial de cálculo: Definição da localização exata de cada painel solar, inversor e estrutura de fixação, com os cálculos que justificam a disposição dos equipamentos.
 - c) Diagramas unifilares e de interconexão: Desenhos técnicos que mostram como os equipamentos elétricos se conectam entre si e à rede da concessionária.
 - d) Outros projetos: Detalhamento de sistemas de drenagem para evitar erosão, acessos internos para manutenção e cercamento para segurança.



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

- e) Especificações técnicas: Lista completa e detalhada de todos os equipamentos (painéis, inversores, cabos etc.) com as normas técnicas que eles devem atender.

7.3. Estudos de Conexão à Rede

Este item é a ponte entre o projeto técnico e a rede elétrica pública. A contratada irá fazer a interface com a concessionária para garantir que o projeto seja aprovado e possa ser conectado à rede.

- a) Estudo de viabilidade de conexão: A empresa analisará a rede elétrica local para verificar se ela suporta a injeção da energia gerada pela usina.
- b) Preparação de documentação: A contratada irá elaborar e protocolar toda a documentação técnica exigida pela concessionária para a solicitação de acesso à rede, seguindo as normas específicas da ANEEL e todas as normativas vigentes que tratam sobre o objeto dessa contratação.
- c) Adequação do projeto: A contratada fará todos os ajustes necessários no projeto, caso a concessionária solicite mudanças ou adequações.

7.4. Estudos Ambientais e Licenciamentos

A contratada será responsável por antecipar os requisitos ambientais da futura obra, garantindo que a usina seja implantada de forma sustentável e em conformidade com a legislação.

- a) Elaboração de estudos ambientais: A empresa fará estudos para identificar e avaliar os impactos ambientais da futura usina, sendo responsável por todas as licenças ambientais e a posterior aprovação nos órgãos competentes.
- b) Apoio técnico à obtenção de licenças: A contratada dará suporte ao CONTRATANTE para obter as licenças ambientais necessárias (prévia, de instalação e de operação).
- c) Análise de impactos ambientais e medidas mitigadoras: O trabalho inclui a definição de estratégias para reduzir os impactos negativos, como o controle de



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

poeira e ruído, e a proposição de medidas compensatórias. A contratada também calculará a estimativa de redução de CO₂ que a usina proporcionará.

7.5. Viabilidade Econômica e Modelagem Financeira

Este item é crucial para justificar o investimento. A contratada irá comprovar a viabilidade financeira do projeto para o CONTRATANTE.

- a) Estimativa de custos de implantação: A empresa fornecerá um orçamento detalhado para a futura construção, com custos por megawatt instalado.
- b) Projeção de economia energética e compensações: A contratada calculará a economia gerada a partir da energia produzida e o valor dos créditos de energia.
- c) Cálculo do retorno do investimento (payback): A empresa irá calcular em quanto tempo o investimento se pagará com a economia gerada, apresentando um relatório de viabilidade para subsidiar a tomada de decisões.

7.6. Cronograma de Implantação

A contratada irá propor uma linha do tempo clara para a execução do projeto, desde os estudos até a conexão da usina.

- a) Proposição de cronograma executivo: A empresa entregará um cronograma detalhado, com prazos para cada etapa (projeto, licenciamento, obra e conexão).
- b) Definição de marcos de acompanhamento: Serão estabelecidos pontos de verificação periódicos para que o CONTRATANTE possa fiscalizar e garantir que o projeto está no prazo.

7.7. Da matriz de riscos

Para assegurar o fiel cumprimento das obrigações contratuais e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, a Administração Pública e a Contratada alocam os riscos relativos à execução do objeto. A responsabilidade por eventuais falhas técnicas, atrasos na entrega dos projetos, obtenção de aprovações junto à concessionária de energia e conformidade com as normas regulatórias é integralmente da CONTRATADA.



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

7.8. Relatórios e Entregáveis

Este item define o que a contratada irá entregar ao final do contrato. O trabalho não se encerra com a conclusão dos estudos, mas com a entrega de toda a documentação necessária para o CONTRATANTE dar prosseguimento ao projeto.

- a) Relatório técnico preliminar: Contendo um resumo dos estudos de viabilidade técnica e financeira, análises de mercado e projeção de economia.
- b) Projetos de Engenharia completo: Entrega dos projetos básico e executivo, contendo todos os detalhes técnicos necessários.
- c) Memoriais Descritivos e de Cálculo: Documentos detalhados com cálculos estruturais, elétricos e de desempenho, além das especificações de matérias e equipamentos.
- d) Relatórios de viabilidade Econômico-financeira: Documento que comprove o retorno do investimento e a economia de energia esperada.
- e) Documentação de Aprovação: Conjunto de documentos completos para submissão à concessionária de energia e aos órgãos ambientais, com cópias dos protocolos.
- f) Anotação de Responsabilidade Técnica (ARTs): Cópia das ARTs devidamente registradas para cada etapa do serviço.
- g) Relatório Consolidado Final: Um documento único que sintetiza todas as análises, projetos e recomendações, servindo como guia completo para o próximo passo da contratação.

7.9. Normas Técnicas

O projeto executivo deverá ser elaborado em estrita conformidade com as normas técnicas atualizadas da ABNT e com a legislação e regulamentações da ANEEL, em especial (ou as que vierem a substituí-las):

ABNT NBR 5410:2004 (com erratas e correções vigentes): Instalações elétricas de baixa tensão.

ABNT NBR 5419:2015: Proteção contra descargas atmosféricas.



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

ABNT NBR 6123:2023: Forças devidas ao vento em edificações.

ABNT NBR 8800:2008: Projeto de estruturas de aço em edifícios (com suas emendas e correções).

ABNT NBR 14039:2021: Instalações elétricas de média tensão.

ABNT NBR 16274:2014: Sistemas fotovoltaicos conectados à rede — Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho.

ABNT NBR 16690:2019: Instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos — Requisitos de projeto.

ABNT NBR IEC 61643-11:2022: Dispositivos de proteção contra surtos em baixa tensão.

IEC 62548:2023: Instalações elétricas de sistemas fotovoltaicos.

NR-10: Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

NR-35: Trabalho em altura.

Resolução Normativa ANEEL nº 1000/2021: Estabelece as condições gerais de fornecimento de energia elétrica.

Resolução Normativa ANEEL nº 1059/2023: Detalha os procedimentos para micro e minigeração distribuída e o sistema de compensação de energia elétrica.

Lei Federal nº 14.300/2022: Institui o marco legal da micro e minigeração distribuída.

Disposições de Segurança, Meio Ambiente e Urbanismo

Adicionalmente, a CONTRATADA deverá assegurar que o projeto e sua execução atendam integralmente às seguintes disposições:

- Legislação Municipal e Estadual: Observância ao Código de Obras e leis de Zoneamento Urbano do município de Ponta Grossa, bem como às normas estaduais de licenciamento e proteção ambiental do Instituto Água e Terra (IAT) e do Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEMA), quando aplicáveis.
- Normas do Corpo de Bombeiros: O projeto e a documentação deverão ser elaborados para aprovação junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Paraná, seguindo suas Normas de Segurança contra Incêndio (NSI) e demais regulamentos pertinentes.

7.10. Acompanhamentos dos Projetos

Durante a execução do projeto, por empresa contratada para esse fim, o responsável técnico pelo projeto deverá comprometer-se a realizar esclarecimentos e ajustes que se



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

façam necessários, desde que notoriamente se apresentem como falha de projeto (erros ou informações incompletas);

A aprovação do Projeto não eximirá os autores do(s) Projeto(s) das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais.

7.11. Apresentação dos Projetos

Todos os elementos que compõem os projetos devem ser entregues impressos em papel sulfite e em versão eletrônica em mídia digital (CD ou DVD) nos formatos dos softwares AutoCAD (.dwg), Microsoft Word (.doc/.docx) ou compatível, Microsoft Excel (.xls/.xlsx) ou compatível e Adobe Acrobat Documento Reader (.pdf).

Os projetos impressos em papel devem estar assinados e o carimbo/selo deve conter o nome do responsável técnico, a modalidade profissional e o número de registro no Conselho de Classe – CREA.

Devem ser apresentadas juntamente com os projetos as Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs – do Engenheiro Eletricista responsável pela elaboração do projeto do sistema fotovoltaico, bem como dos projetos complementares, se houver, devidamente quitadas e assinadas.

8. FUNDAMENTAÇÃO

8.1. A presente contratação encontra amparo na Lei nº 14.133/2021, especialmente no Artigo 75, incisos I. A dispensa de licitação é justificada, pois o valor estimado para o serviço de engenharia está dentro do limite legal de R\$ 100.000,00. Adicionalmente, o serviço é de natureza predominantemente intelectual, indispensável para a obtenção de conhecimento técnico específico, o que inviabiliza a execução com recursos próprios da Administração.

8.2. Fundamenta-se ainda nos princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (art. 37 da



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

Constituição Federal), além dos princípios da economicidade e sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

- 8.3.** O objeto desta contratação está alinhado às diretrizes da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) e da Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009), que incentivam o uso de fontes renováveis e a redução de impactos ambientais.
- 8.4.** A adoção de usinas solares fotovoltaicas possibilitará ao Município de Ponta Grossa significativa redução de custos com energia elétrica e contribuirá para a sustentabilidade ambiental, atendendo às demandas contemporâneas de eficiência energética e de gestão pública responsável.
- 8.5.** A complexidade técnica e a necessidade de conhecimento especializado para a elaboração dos projetos de energia solar reforçam a escolha por esta modalidade. A contratação direta garante a agilidade necessária para o andamento do projeto, sem comprometer a busca pela proposta mais vantajosa para o município.

9. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 9.1.** Estimativa de Preço: O valor estimado para a contratação será obtido por meio de uma pesquisa de preços de mercado, conforme determina o Artigo 23, inciso V, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021. Esta pesquisa levará em conta os critérios estabelecidos no Artigo 75, inciso I, da mesma lei, que define os limites de valor para a dispensa de licitação para serviços de engenharia. O valor final deverá respeitar o limite legal de R\$ 100.000,00 (cem mil reais), conforme a legislação vigente.
- 9.2.** Composição do Valor: O valor total da contratação deverá cobrir todas as etapas do projeto, em um regime de empreitada por preço global. A empresa contratada será responsável por todos os custos, diretos e indiretos, que incluem:
 - Elaboração dos estudos de viabilidade técnica e econômica;
 - Desenvolvimento dos projetos básico e executivo;
 - Obtenção das aprovações necessárias junto à concessionária de energia local (Copel);



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

- Entrega de toda a documentação técnica, devidamente finalizada e aprovada.

9.3. Custos Inclusos: O preço global deve ser suficiente para cobrir todos os custos incidentes, como mão de obra especializada, encargos sociais, impostos, insumos, taxas administrativas, despesas de deslocamento, e quaisquer outros gastos necessários para a completa execução do serviço.

10. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII 'b' Lei 14.133/2021)

- 10.1.** A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico no Estudo Técnico Preliminar.
- 10.2.** O objeto de contratação está previsto no Plano de Contratação Anual 2025 conforme consta do Estudo Técnico Preliminar.

11. SOLUÇÃO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'c' da Lei 14.133/2021)

- 11.1.** A descrição da solução como um todo, encontra-se no Estudo Técnico Preliminar.

12. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6, inciso XXIII, alínea 'd' da Lei nº 14.133/2021)

Subcontratação:

- 12.1.** É proibida a subcontratação total ou parcial do objeto
- 12.2.** Em conformidade com o disposto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, a empresa contratada para a elaboração dos estudos de viabilidade, projetos básicos e executivos e obtenção das aprovações junto à concessionária de energia ficará impedida de participar, direta ou indiretamente, de eventual futura licitação ou contratação que tenha por objeto a execução das obras, serviços ou fornecimentos decorrentes dos projetos por ela elaborados.

13. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

- 13.1. Garantia da execução do contrato, prevista no Artigo 96 da Lei nº 14.133/2021, destina-se a assegurar o fiel cumprimento de todas as obrigações contratuais por parte da CONTRATADA.
- 13.2. Considerando-se o valor total estimado da contratação e a natureza do serviço técnico intelectual, a Administração DISPENSA a exigência de garantia de execução.
- 13.3. O recebimento e o pagamento dos serviços estarão condicionados à conclusão e à aprovação de todas as etapas e entregas previstas neste Termo de Referência, o que assegura a segurança da contratação sem a necessidade de garantia adicional.
- 13.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

14. DA GARANTIA DO PRODUTO

Para garantir a excelência e o cumprimento integral dos serviços contratados por dispensa, a Contratada deverá assegurar a execução completa do objeto por meio das seguintes obrigações:

- 14.1. **Recursos Humanos Especializados:** A Contratada se compromete a disponibilizar profissional competente, com maestria realizar todos os estudos de viabilidade, projetos básicos e executivos, além de acompanhar de perto os complexos processos de aprovação junto à concessionária de energia local.
- 14.2. **Equipamentos e Softwares:** A Contratada será responsável por fornecer todos os equipamentos, instrumentos de medição, ferramentas e softwares de engenharia necessários para a execução dos serviços. Todas as entregas, incluindo os estudos, projetos e relatórios, deverão ser fornecidas em formato digital e, se solicitado pelo Contratante, também em formato impresso. A documentação final deverá seguir todas as normas técnicas e regulamentares aplicáveis a esse tipo de serviço, garantindo a precisão e a qualidade das entregas.
- 14.3. **Supervisão e Controle Técnico:** A Contratada deve manter uma supervisão técnica constante e rigorosa sobre todas as etapas do projeto. A fiscalização e o controle técnico deverão garantir que os estudos, projetos e



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

documentos estejam em total conformidade com a legislação vigente, normas regulatórias e, principalmente, com as exigências da concessionária de energia, assegurando a integridade técnica e legal da futura implantação das fazendas solares.

- 14.4. Documentação e Aprovações:** A Contratada é responsável por elaborar e entregar toda a documentação técnica necessária, incluindo relatórios, plantas, memórias de cálculo, laudos ambientais e demais registros exigidos. É sua obrigação submeter esses documentos e garantir a aprovação junto à concessionária de energia e a outros órgãos competentes, conforme o cronograma acordado com o município.
- 14.5. Responsabilidade e Substituição:** A Contratada responderá por quaisquer falhas, atrasos, vícios ou não conformidades que venham a ocorrer durante a execução do contrato. Caso seja necessário, a Contratada deverá substituir imediatamente e sem ônus adicionais ao Contratante quaisquer profissionais, materiais ou recursos técnicos que não atendam aos padrões de qualidade e desempenho exigidos.
- 14.6. Responsabilidade Técnica:** A contratada terá responsabilidade técnica continua com apresentação de ART do Responsável Técnico.

15. DA SUSTENTABILIDADE

Para assegurar que a execução do contrato esteja alinhada com as políticas de sustentabilidade do município de Ponta Grossa, a Contratada deverá adotar e implementar práticas de responsabilidade socioambiental em todas as etapas dos serviços.

a) Princípios Ambientais e Mitigação de Impactos

A Contratada deve garantir que todos os estudos, projetos e análises de viabilidade considerem a mitigação de impactos ambientais. Isso inclui a avaliação detalhada dos efeitos sobre a fauna, flora, solo e recursos hídricos nas áreas de implantação. A empresa deverá propor soluções que promovam o uso eficiente de recursos naturais e recomendar medidas de mitigação e compensação ambiental em total conformidade com a legislação vigente e as melhores práticas do setor de energia solar.



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

b) Eficiência Energética e Inovação

É essencial que a Contratada promova o planejamento de projetos que maximizem a eficiência energética. Isso significa priorizar tecnologias de ponta que reduzam perdas e maximizem a geração de energia solar.

c) Gestão de Resíduos e Responsabilidade Social

Contratada deve adotar uma gestão de resíduos responsável, priorizando a redução e a destinação correta de materiais. A atuação da empresa deve ser ética e transparente, respeitando a comunidade local. Todos os relatórios técnicos devem incluir uma análise detalhada dos impactos ambientais e das medidas de mitigação, garantindo a rastreabilidade das ações de sustentabilidade adotadas.

d) Relatórios e Monitoramento

Todos os relatórios técnicos e as entregas oficiais do projeto devem incluir uma análise detalhada dos impactos ambientais e das ações de mitigação recomendadas. Essa transparência nos relatórios garante a rastreabilidade das medidas sustentáveis adotadas, permitindo que a administração municipal monitore e avalie o compromisso socioambiental do projeto.

16. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 6º, XXIII, alínea “j” da Lei nº 14.133/2021)

As despesas para atender a esta contratação estão previstas no orçamento do exercício de 2025 e constam de movimento constante no processo SEI nº 043461/2025, conforme previsão no Plano de Contratações – exercício 2025 (Demanda 1819/2025).

17. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea “h” da Lei nº 14.133/2021)

A seleção da empresa para esta contratação será realizada por dispensa por menor valor, em total conformidade com o Artigo 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021. Este processo seguirá rigorosamente os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

17.1. Qualificação e Habilitação

Para a habilitação, a empresa deverá apresentar a seguinte documentação:

17.1.1. Qualificação Técnica

- Comprovação de registro da licitante (empresa) e inscrição do responsável técnico no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU
- Comprovação de que o profissional responsável técnico pela elaboração Certidões de Acervo Técnico (CATs) ou Atestados que comprovem experiência prévia em projetos de usinas solares fotovoltaicas.
- Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista: Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), prova de regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) e Certificado de Regularidade do FGTS (CRF).

18. DAS EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO

18.1. Da habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista

18.1.1. As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado nos anexos aos editais de licitação, bem como os critérios de habilitação econômico-financeira.

18.2. Da habilitação técnica

18.2.1. Qualificação Técnico-Profissional e Operacional

Para comprovar a capacidade técnica, a empresa deverá apresentar a seguinte documentação:

- 18.2.1.1. Registro Profissional: Comprovação de regularidade junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), incluindo o registro da pessoa jurídica e dos profissionais responsáveis tecnicamente.
- 18.2.1.2. Atestados de Experiência: Certidões de Acervo Técnico (CATs) ou Atestados de Responsabilidade Técnica (ARTs) que atestem experiência prévia em projetos de usinas solares fotovoltaicas.

18.3. Julgamento da Proposta



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

A avaliação da proposta será objetiva, priorizando:

Preço: O valor proposto deve ser compatível com o mercado, garantindo a economicidade e respeitando o limite legal para a dispensa por menor valor.

19. DA EXECUÇÃO CONTRATUAL (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'e' da Lei nº 14.133/2021).

19.1. Após a emissão do empenho ou contrato a empresa será convocada para entrega do objeto, da seguinte forma:

Prazo de entrega: até 120 (Cento e vinte) dias

Local de entrega: Prefeitura Municipal de Ponta Grossa – Secretaria Municipal de Administração - Av Visconde de Taunay, 950, Centro, Ponta Grossa, PR.

20. DA GESTÃO CONTRATUAL (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'f' da Lei nº 14.133/2021)

20.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

20.2. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelas pessoas abaixo nominados, e seus suplentes.

Fiscal Técnico

Sergio Avilla da Silva

Matrícula: 32214

Fiscal Administrativo

Karla Mariely Noffke

Matrícula: 23183

Gestor de Contrato

Maria Marlene Justus

Matrícula: 23293

21. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO (art. 6º, inciso XXIII. Alínea 'g' da Lei nº 14.133/2021)

21.1. A avaliação da execução do objeto utilizará os relatórios parâmetros de fiscalização, conforme previsto no anexo a este Termo de Referência ou



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar ou não executar com a qualidade mínima exigida, as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

21.2. A utilização do relatório não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

21.3. O pagamento das obrigações observará a ordem cronológica de exigibilidade, nos termos do art. 141 da Lei nº 14.133/2021 e art. 85 do Decreto Municipal nº 21.500/2023, cujos prazos serão limitados a:

- a) 18 (dezoito) dias úteis para a liquidação da despesa, a contar do recebimento da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração; e
- b) 18 (dezoito) dias úteis para pagamento, a contar da liquidação da despesa.

21.4. O pagamento somente será efetuado se a Nota Fiscal ou Nota Fiscal Fatura estiver atestada pela fiscalização.

21.5. A Nota Fiscal deverá ser emitida posteriormente à emissão do empenho, acompanhada dos seguintes documentos:

- a) prova de Regularidade relativa à Seguridade Social;
- b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual e Municipal da sede do contratado;
- d) certidão de Regularidade do FGTS;
- e) certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

22. DO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

22.1. A contratação está prevista no Plano de Contratações - exercício 2/2025 – Demanda 1819/2025.

23. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

23.1. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes nesse Termo assumindo com exclusividade os riscos e as despesas decorrentes



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

da boa e perfeita execução do objeto, observando as obrigações a seguir dispostas:

- 23.1.1. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor.
- 23.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou ao acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 23.1.3. Apresentar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos atualizados:
 - a) certidão conjunta relativa aos tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
 - b) certidão que comprove a regularidade perante a Fazenda Estadual;
 - c) certidão que comprove a regularidade perante a Fazenda Municipal da sede do contratado;
 - d) certidão de Regularidade do FGTS;
 - e) certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.
- 23.1.4. Atender as determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.
- 23.1.5. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
- 23.1.6. Paralisar por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que se esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 23.1.7. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 23.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato.

- 23.1.9. Cumprir durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação.
- 23.1.10. Sempre que solicitado, comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas.
- 23.1.11. Cumprir, além dos postulados legais vigentes no âmbito federal, estadual ou municipal, as normas regulamentadoras de segurança.
- 23.1.12. É obrigação da CONTRATADA manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a qualificação.
- 23.1.13. Entregar o objeto em perfeitas condições, conforme especificações, como prazo e local constantes neste Termo de Referência, acompanhado da respectiva Nota Fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de validade. Quando for o caso, entregar manual do usuário e termo de garantia do objeto.
- 23.1.14. Ter pleno conhecimento e aceitação, dos requisitos técnicos, do teor do Termo de Referência e seus anexos, documentos aplicáveis nas normas e legislação pertinentes, não havendo nenhuma dúvida quanto ao objeto entregue, bem como, concordar com todos os seus efeitos legais.
- 23.1.15. Toda a mão de obra necessária para a logística de transporte para o fornecimento do objeto e seus respectivos encargos sociais e trabalhistas, ficarão sob a responsabilidade da empresa CONTRATADA.
- 23.1.16. Indicar preposto para representa-la durante a execução do Termo de Contrato, quando for o caso.
- 23.1.17. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimentos adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

- 23.1.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto contratual e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 23.1.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam das especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 23.1.20. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para maior de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- 23.1.21. Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que anteceder a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 23.1.22. Como requisito elementar, os bens deverão ser novos e entregues acondicionados adequadamente em suas embalagens originais lacradas e deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos materiais descontinuados ou fora de linha de produção do fabricante.
- 23.1.23. Os bens que demandarem de uma logística no seu deslocamento, cujos custos de entrega (frete) até o local determinado pelo Contratante, bem como a montagem, devem estar inclusos no preço dos produtos.

24. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 24.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o objeto contratual.
- 24.2.** Designar servidores para gerir, acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratual.
- 24.3.** Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratual, podendo rejeitar, no todo ou em parte, fornecimento ou serviço, executado em desacordo com o contrato a ser firmado.
- 24.4.** Comunicar a CONTRATADA para emissão de Nota Fiscal no que concerne a parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto,



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133/2021.

- 24.5.** Aplicar a CONTRATADA as sanções previstas na lei.
- 24.6.** Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 24.7.** A Administração terá o prazo de 30 dias, a contar da data do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 24.8.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 24.9.** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 24.10.** Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Termo Contratual e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.
- 24.11.** Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido, fixando o prazo para resposta da empresa e a sua ação corretiva.
- 24.12.** Acompanhar e fiscalizar a perfeita execução do Termo Contratual, através da fiscalização e gestão, cabendo a este, registrar todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou impropriedades observadas.
- 24.13.** Observar para que, durante a vigência do presente Termo Contratual, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação, assim como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas.
- 24.14.** Efetuar o pagamento a CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo previsto no Decreto nº 21.500/2023 e suas alterações



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

-
- 24.15.** Independentemente do prazo de duração do contrato, utilizar-se-á como critério de reajuste o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, nos termos do art. 90 do Decreto Municipal nº 21.500/2023, com data-base vinculada à data do orçamento estimado, que no presente caso foi finalizado com formalização do mapa de preços no dia 19/09/2025.
- 24.16.** A concessão do reajuste será realizada de ofício mediante aditivo ao contrato.
- 24.17.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros de último reajuste.
- 24.18.** No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará a CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.
- 24.19.** Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será obrigatoriamente o definitivo.
- 24.20.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 24.21.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 24.22.** Surgindo fato desencadeador ocorrido após assinatura do contrato, que cause desequilíbrio decorrente de fato imprevisível, ou previsível, mas insuperável por mais diligente que tenha sido a respectiva parte.
- 24.23.** Que o risco não se encontre entre aqueles que sejam atribuídos pela própria parte.
- 24.24.** Que esse fator de desequilíbrio não decorra de ação culposa ainda que indireta do requerente.
- 24.25.** Que o desequilíbrio afete as condições financeiras da proposta, pode o CONTRATANTE requer o reequilíbrio.
- 24.26.** O prazo para o CONTRATANTE analisar e decidir sobre o pedido de reequilíbrio é de 45 (quarenta e cinco) dias, sendo que em caso de ultrapassar esses dias, caberá incidência de juros de 1% (um por cento) ao mês, mais a correção monetária sob o respectivo montante.



MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA

- 24.27.** A exclusão do regime tributário do Simples Nacional por ato voluntário da contratada ou superação dos limites da receita bruta anual, que cuida o art. 30 da Lei Complementar nº 123/2006, não enseja o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
- 24.28.** É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/sem outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original.
- 24.29.** Sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato.
- 24.30.** Não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

25. DOS ESCLARECIMENTOS E EXIGÊNCIAS ADICIONAIS

- 25.1.** As partes envolvidas deverão observar as disposições da Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados, quanto ao tratamento dos dados pessoais que lhes forem confiados, em especial quanto à finalidade e boa fé na utilização de informações pessoais para consecução dos fins a que se propõe o presente processo.

Ponta Grossa, 21 de Outubro de 2025.



Documento assinado digitalmente

KARINE DA SILVA CARVALHO

Data: 21/10/2025 15:32:24-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Karine da Silva Carvalho
Matricula 33923
Secretaria Municipal de Administração



Documento assinado digitalmente

ISABELE DA VEIGA MORO

Data: 24/10/2025 09:41:59-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>