



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE/PROBLEMA A SER RESOLVIDO

a) Contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de serviços de engenharia para implantação de sistemas de geração fotovoltaicos com potência de 195 kwp em prédios públicos, através do Instrumento de Repasse 4116901/2023 firmado entre município de Nova Esperança – PR e ITAIPU.

A gestão municipal de forma sustentável é uma preocupação cada vez mais presente nas diretrizes da administração pública, considerando um cenário de escassez de recursos naturais a medida em que as populações aumentam.

pelos prédios da administração pública corra de forma sustentável/renovável.

- Diminuição de despesas de fornecimento de energia elétrica dos prédios públicos selecionados.
- Criação de sistemas que auxilia na geração de energia.
- Aplicar políticas de sustentabilidade nos prédios públicos em relação à infraestrutura física.

2. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria de Infraestrutura e Obras

João Francisco Coleoni

3. SOLUÇÕES QUE EXISTEM PARA SANAR A NECESSIDADE

A 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. Visando uma administração mais sustentável e eficiente, a implantação o 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 que a implantação do sistema fotovoltaico permitirá que a matriz energética consumida.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente investimento tem como objetivo melhorar sistemas de utilização em relação ao fornecimento de energia elétrica dos prédios públicos como o Paço Municipal, Hospital Municipal Sagrado Coração de Jesus e Jorge Faneco de forma mais otimizada, visto que são imóveis que possui gastos significativos para os cofres públicos.

Além de que este tipo de estrutura auxilia na preservação do meio ambiente, minimizando



recursos naturais providos do ecossistema e resguarda de futuros colapsos que poderão ocorrer no sistema de fornecimento convencional.

5. REQUISITOS PARA HABILITAÇÃO OU CONTRATAÇÃO

Para habilitação:

- Certidão de registro de pessoa jurídica e física junto ao conselho de classe, pois se trata de uma obra engenharia, necessitando perante a legislação a legalidade da contratada para execução do objeto.
- Apresentação de atestado de capacidade técnica operacional e profissional, é indispensável, pois a Administração necessita de comprovação por parte da contratada que já possui conhecimento relevante na execução dos serviços a serem executados, além de capacidade de produção, para não causar transtornos e repassar prejuízos a erário publico.
- Atestado de visita de obra, mesmo que a Administração dispõe de forma facultativa, mas é importante para conhecer e tirar duvida sobre a execução da obra e na ajuda da elaboração de custo da proposta, aferindo melhor o desconto da empreitada global.

Para Contratação:

- A contratada deverá dispor de colaboradores quando forem necessários com os devido equipamentos de proteções individuais, inclusive maquinários e equipamentos.
- A contratada deverá a apresentar a garantia de contratação conforme as modalidades da Lei nº 14.133/2021.
- A contrata deverá apresentar a anotação de responsabilidade técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de execução da obra quitada do conselho de classe competente.
- A contratada deverá apresentar o Cadastro de Nacional de Obras (CNO) referente ao objeto da contratação.

6. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

A estimativa do valor do investimento será realizada através de cotações com empresa do ramo para implantação do sistema acompanhado de projeto executivo, memorial de cálculos e especificações de equipamentos para extrair e compor os valores de serviço.

Item	Descrição do item	CNAE	Qtde.	Valor Global (R\$)
01	Fornecimento e instalação de sistema de geração de energia elétrica solar fotovoltaica em imóvel pertencente ao Município de Nova Esperança - PR (Paço Municipal) com conjunto de placas dimensionadas pelo executor com potência somada de no mínimo 32,5 kWp e potência mínima de inversor de 25 kW, incluindo adequações de instalações elétricas para ligação	3511-5/01	01	575.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA - PR

Av. Rocha Pombo, 1453 - Fone (44) 3252-4545

CNPJ: 75.730.994/0001-09 | www.novaesperanca.pr.gov.br

Gestão 2025-2028

	dos inversores, conforme especificações.			
02	Fornecimento e instalação de sistema de geração de energia elétrica solar fotovoltaica em imóvel pertencente ao Município de Nova Esperança - PR (Paço Municipal) com conjunto de placas dimensionadas pelo executor com potência somada de no mínimo 32,5 kWpe potência mínima de inversor de 25 kW, incluindo adequações de instalações elétricas para ligação dos inversores, e fornecimento e execução de estrutura de cobertura de estacionamento para implantação das placas, conforme especificações.	3511-5/01	01	
03	Fornecimento e instalação de sistema de geração de energia elétrica solar fotovoltaica em imóvel pertencente ao Município de Nova Esperança - PR (Hospital Municipal) com conjunto de placas dimensionadas pelo executor com potência somada de no mínimo 65 kWp e potência mínima de inversor de 50 kW, incluindo adequações de instalações elétricas para ligação dos inversores, conforme especificações.	3511-5/01	01	
04	Fornecimento e instalação de sistema de geração de energia elétrica solar fotovoltaica em imóvel pertencente ao Município de Nova Esperança - PR (Escola Municipal) com conjunto de placas dimensionadas pelo executor com potência somada de no mínimo 65 kWp e potência mínima de inversor de 50 kW, incluindo adequações de instalações elétricas para ligação dos inversores, conforme especificações.	3511-5/01	01	

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor será feita em cotação direta com empresas especializadas no ramo, sendo escolhido o menor valor entre os orçamentos.

8. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO

O objeto a ser contratado é sistema único e integrado e havendo possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido se parcelado, além de ser vantajosa a padronização dos equipamentos, facilitando a manutenção dos mesmos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA - PR

Av. Rocha Pombo, 1453 - Fone (44) 3252-4545

CNPJ: 75.730.994/0001-09 | www.novaesperanca.pr.gov.br

Gestão 2025-2028

9. GERENCIAMENTO DE RISCOS

MATRIZ RISCO - CONTRATAÇÃO							
RISCO	CAUSA	DANO / CONSEQUÊN- CIA	PROBABI LIDADE (1 A 5)	IMPACTO (1 A 5)	CLASSIFI CAÇÃO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊN- CIA
1. Questio- namento excessivos no concorrência	Informações insuficientes	Atraso na lici- tação	2	3	Médio	Maiores informações no termo de referência	Fornecer in- formações solicitadas
2. Licitação deserta ou lote deserto	Variação de preços	Falta de mate- rial	3	5	Alto	Não se aplica	Reapresentar pedido
3. Recusa em assinar o contrato	Variação de preços	Atraso na compra	1	5	Médio	Não previsí- vel	Solicitar notifi- cação e aber- tura de proces- so administra- tivo se for necessário
4. Incapaci- dade da empresa vencedora em cumprir o compromisso assumido	Falta de análise do edital	Falta de mate- rial	1	5	Médio	Maiores informações no termo de referência	Fornecer in- formações solicitadas
5. Variação abrupta de preços du- rante a vi- gência de contrato	Variação de demanda ou preço de mercado	Recusa na execução do serviço	1	5	Médio	Não previsí- vel	Solicitar notifi- cação e aber- tura de proces- so administra- tivo se for necessário

MATRIZ RISCO - EXECUÇÃO OBJETO								
	RISCO	CAUSA	DANO / CONSEQUÊN- CIA	PROBAB ILIDADE (1 A 5)	IMPACTO (1 A 5)	CLASSI- FICA- ÇÃO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊN- CIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA - PR

Av. Rocha Pombo, 1453 - Fone (44) 3252-4545

CNPJ: 75.730.994/0001-09 | www.novaesperanca.pr.gov.br

Gestão 2025-2028

6. Solicitação de reequilíbrio e cancelamentos subsequentes à assinatura do contrato	Variação de preço	Possível aumento no valor contratual	1	3	Baixo	Não previsível	Encaminhar para a análise
7. Indisponibilidade de material para execução	Não se aplica	Falta de material	1	4	Médio	Não previsível	Solicitar notificação e abertura de processo administrativo se for necessário
8. Fornecimento de materiais/serviços baixa qualidade	Descumprimento das especificações conforme o descrito no termo de referência	Resultados insatisfatórios	1	4	Médio	Fiscalização e controle de materiais da obra	Solicitar notificação e abertura de processo administrativo se for necessário
9. Sobrecarga na estrutura da cobertura	Pesos dos componentes não foram levados em consideração no projeto da cobertura original	Danificação da estrutura existente	1	4	Médio	Verificação prévia da estrutura para garantir a segurança da instalação	Reforços estruturais de cobertura para o recebimento da instalação

MATRIZ RISCO

IMPACTO	Muito Alto - 5	Médio	Alto	Alto	Alto	Alto	
	Alto - 4	Médio	Médio	Alto	Alto	Alto	
	Médio - 3	Baixo	Médio	Médio	Alto	Alto	



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA - PR

Av. Rocha Pombo, 1453 - Fone (44) 3252-4545

CNPJ: 75.730.994/0001-09 | www.novaesperanca.pr.gov.br

Gestão 2025-2028

	Baixo - 2	Baixo	Médio	Médio	Médio	Alto	
	Muito Baixo -1	Baixo	Baixo	Baixo	Médio	Médio	
		1 - Raro	2 - Pouco Provável	3 - Provável	4 - Muito Provável	5 - Certo	
		PROBABILIDADE					

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A criação de sistemas de geração de energia independente de forma sustentável que assegura o fornecimento de energia elétrica.

Outro fator a galgar é a economia em gastos operacionais na visão de racionalizar melhor a aplicação de recursos públicos.

11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A implantação de sistema de geração de energia elétrica por meio de placas fotovoltaicas mostra-se técnica, econômica e ambientalmente viável, considerando as características das edificações contempladas, a disponibilidade de área para instalação dos módulos e o elevado potencial de incidência solar da região. A solução possibilita a geração de energia limpa e renovável, reduzindo a dependência da energia fornecida pela concessionária e proporcionando significativa economia nas despesas com energia elétrica ao longo da vida útil do sistema.

Sob o aspecto técnico, a tecnologia fotovoltaica encontra-se amplamente consolidada no mercado nacional, dispondo de equipamentos certificados, mão de obra especializada e normas técnicas específicas para projeto, instalação e operação, o que assegura confiabilidade, segurança e facilidade de manutenção. Além disso, a vida útil dos módulos fotovoltaicos, geralmente superior a 25 anos, aliada aos baixos custos de operação e manutenção, contribui para a sustentabilidade da solução durante todo o seu ciclo de vida.

Sob o aspecto econômico, embora a implantação demande investimento inicial, a redução contínua dos gastos com energia elétrica proporciona retorno financeiro ao longo dos anos, resultando em economia de recursos públicos e maior previsibilidade das despesas de custeio. A energia gerada pode ser compensada conforme as regras aplicáveis à geração distribuída, potencializando os benefícios econômicos do investimento.

Sob a perspectiva ambiental, a utilização de fonte renovável contribui para a redução indireta das emissões de gases de efeito estufa e para a promoção da eficiência energética, estando alinhada aos princípios do desenvolvimento sustentável e da gestão eficiente dos recursos públicos previstos na Lei nº 14.133/2021.

Diante do exposto, conclui-se que a implantação do sistema fotovoltaico é plenamente viável, reunindo condições técnicas, econômicas e ambientais favoráveis, além de atender ao interesse público ao promover maior eficiência na utilização dos recursos financeiros, redução dos custos operacionais da Administração e adoção de solução sustentável de longo prazo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA - PR

Av. Rocha Pombo, 1453 - Fone (44) 3252-4545

CNPJ: 75.730.994/0001-09 | www.novaesperanca.pr.gov.br

Gestão 2025-2028

12. RESPONSÁVEIS

O servidor responsável pela elaboração deste ETP foi a Sra. Ana Carolina Nakae Verri.
Nova Esperança, 03/07/2026.

Ana Carolina Nakae Verri

Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar

João Francisco Coleoni

Secretário Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos