



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1.0. OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação consiste contratação de empresa especializada para instalação de micro sistemas de geração de energia solar fotovoltaico *off-grid*, com fornecimento de materiais e equipamentos necessários, montagem, estrutura completa em telhado de fibrocimento, metálico ou colonial, incluindo a elaboração do projeto, treinamento, garantia de funcionamento e efetivação do acesso ao monitoramento, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação - SEMED de Itaituba/PA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas abaixo:

LOTE 001 - LOTE 01				

ITEM	ESPECIFICAÇÕES		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	QUANTIDADE	UNIDADE		

0001	ENERGIA SOLAR-EMEF ALEGRIA DO SABER INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEF ALEGRIA DO SABER (com 2 dependências) (localizado no Garimpo São Chico - Rod. Transgarimpeira Km 60) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade mínima de 8,54KWP, com 14 paineis solares hibridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energetica, 1 inversores hibridos de no minimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 3 baterias de litio de no mínimo 4,8kwh 48v, 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25MT PRETO, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 VERMELHO, 4 par conector MC4 solar, 1 string box 2 entradas 2 saidas MC4 1005V (2MPPTS). Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística nessesária com mão de obra e materiais será por conta da contratada)			
	1.00	KIT	107.261,107	107.261,11
0002	ENERGIA SOLAR-EMEF PENEDO INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEF PENEDO (com 2 dependências) (Garimpo Do Penedo) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade mínima de 8,54KWP, com 14 paineis solares hibridos (hjt) de no mínimo 610W e no			

Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITUBA
 Prefeitura Municipal de Itaituba



mínimo 21,5% de eficiência energética, 1 inversores híbridos de no mínimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 3 baterias de lítio de no mínimo 4,8kwh 48v, 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25MT PRETO, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 VERMELHO, 4 par conector MC4 solar, 1 string box 2 entradas 2 saídas MC4 1005V (2MPPTS).

Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística necessária com mão de obra e materiais será por conta da contratada)

1.00 KIT 107.261,107 107.261,11

0003

ENERGIA SOLAR-EMEF VILA DO TAPAJOS
 INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEF VILA DO TAPAJOS (com 2 dependências) (Comunidade Montanha e Mangabal Margem Direita Do Rio Tapajós) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade mínima de 8,54KWP, com 14 painéis solares híbridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energética, 1 inversores híbridos de no mínimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 3 baterias de lítio de no mínimo 4,8kwh 48v, 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25MT PRETO, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 VERMELHO, 4 par conector MC4 solar, 1 string box 2 entradas 2 saídas MC4 1005V (2MPPTS).

Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística necessária com mão de obra e materiais será por conta da contratada)

1.00 KIT 107.261,107 107.261,11

0004

ENERGIA SOLAR-EMEFI KABA BIWUN
 INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEFI KABA BIWUN (com 2 dependências) (Aldeia Poxo Muybu, Margem Esquerda Do Rio Tapajós Em Frente a Comunidade Ramal Da Aldaleia, aproximadamente a 200 km da sede do município de itaituba) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade mínima de 8,54KWP, com 14 painéis solares híbridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energética, 1 inversores híbridos de no mínimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 3 baterias de lítio de no mínimo

Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITUBA
 Prefeitura Municipal de Itaituba



4,8kwh 48v, 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25MT PRETO, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 VERMELHO, 4 par conector MC4 solar, 1 string box 2 entradas 2 saidas MC4 1005V (2MPPTS).

Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística necessária com mão de obra e materiais será por conta da contratada)

1.00 KIT 107.261,107 107.261,11

0005

ENERGIA SOLAR-EMEFI DATIE BIÊY
 INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEFI DATIE BIÊY (com 2 dependências), (Anexa Da Baay Aldeia Datie Watpu, Na Margem Esquerda Do Rio Tapajós Acima Do Buburé, Na Divisa Entre O Município De Itaituba E Trairão, Aproximadamente A 85 Km) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade minima de 8,54KWP, com 14 paineis solares hibridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energetica, 1 inversores hibridos de no minimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 3 baterias de litio de no mínimo 4,8kwh 48v 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25MT PRETO, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 VERMELHO, 4 par conector MC4 solar, 1 string box 2 entradas 2 saidas MC4 1005V (2MPPTS).

Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística necessária com mão de obra e materiais será por conta da contratada)

1.00 KIT 107.261,107 107.261,11

0006

ENERGIA SOLAR-EMEFI KIRIXI CAKWATPU
 INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEFI KIRIXI CAKWATPU (com 2 dependências) (Aldeia Daje Kapap, Na Margem Esquerda Do Rio Tapajós próximo a São Lázaro, Aproximadamente A 170 Km Da Sede Do Município De Itaituba) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade minima de 8,54KWP, com 14 paineis solares hibridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energetica, 1 inversores hibridos de no minimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 3 baterias de litio de no mínimo 4,8kwh 48v, 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC

Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITUBA
 Prefeitura Municipal de Itaituba



	RL 25MT PRETO, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 VERMELHO, 4 par conector MC4 solar, 1 string box 2 entradas 2 saidas MC4 1005V (2MPPTS). Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística nessesária com mão de obra e materiais será por conta da contratada)		
0007	1.00 KIT ENERGIA SOLAR-EMEFI PARAWA XEWATPU INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEFI PARAWA XEWATPU (com 2 dependências) (Na Margem Esquerda Do Rio Tapajós Em frente a Comunidade Vila Do Tapajós, Aproximadamente A 180 Km Da Sede Do Município De Itaituba) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade minima de 8,54KWP, com 14 paineis solares hibridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energetica, 1 inversores hibridos de no minimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 3 baterias de litio de no mínimo 4,8kwh 48v, 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25MT PRETO, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 VERMELHO, 4 par conector MC4 solar, 1 string box 2 entradas 2 saidas MC4 1005V (2MPPTS). Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística nessesária com mão de obra e materiais será por conta da contratada).	107.261,107	107.261,11

	LOTE 002 - LOTE 02		

0001	ENERGIA SOLAR-EMEF MARIA DO PATROCINIO INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEF MARIA DO PATROCINIO (com 4 dependências) (Garimpo Do Patrocínio) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade minima de 17,08 KWP, com 28 paineis solares hibridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energetica, 2 inversores hibridos de no minimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 6 baterias de litio de no mínimo 4,8kwh 48v, 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 PRETO, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM		

Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITUBA
Prefeitura Municipal de Itaituba



	1,8KV CC RL 25 VERMELHO, 4 par conector MC4 solar, 1 string box 4 entradas 4 saidas MC4 1005V (2MPPTS). Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística necessária com mão de obra e materiais será por conta da contratada).		
0002	1.00 KIT ENERGIA SOLAR-EMEF ÁGUA BRANCA INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEF ÁGUA BRANCA (com 4 dependências) (Garimpo Água branca) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade mínima de 17,08 KWP, com 28 painéis solares híbridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energética, 2 inversores híbridos de no mínimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 6 baterias de lítio de no mínimo 4,8kwh 48v, 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 PRETO, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 VERMELHO, 4 par conector MC4 solar, 1 string box 4 entradas 4 saidas MC4 1005V (2MPPTS). Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística necessária com mão de obra e materiais será por conta da contratada).	191.878,573	191.878,57
0003	1.00 KIT ENERGIA SOLAR-EMEF PRESIDENTE TANCREDO NEVES INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEF PRESIDENTE TANCREDO NEVES (com 4 dependências) (Garimpo Do Cuiú Cuiú) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade mínima de 17,08 KWP, com 28 painéis solares híbridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energética, 2 inversores híbridos de no mínimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 6 baterias de lítio de no mínimo 4,8kwh 48v, 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 PRETO, 25 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 25 VERMELHO, 4 par conector MC4 solar, 1 string box 4 entradas 4 saidas MC4 1005V (2MPPTS). Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico	191.878,573	191.878,57

Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITUBA
 Prefeitura Municipal de Itaituba



necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística necessária com mão de obra e materiais será por conta da contratada).

1.00 KIT 191.878,573 191.878,57

LOTE 003 - LOTE 03

0001 | ENERGIA SOLAR-CMEI UCHOLANDIA
 INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à CMEI UCHOLANDIA (com 8 dependências) (Garimpo Creporizão Rod. Transgarimpeira Km 480) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade mínima de 19,52 kwp, com 32 painéis solares híbridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energética, 2 inversores híbridos de no mínimo 8kw bifásicos 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 10 baterias de lítio de no mínimo 4,8kwh 48v 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 50 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 50 PRETO, 50 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 50 VERMELHO, 8 par conector MC4 solar, 2 string box 2 entradas 2 saídas MC4 1005V (2MPPTS).

Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística necessária com mão de obra e materiais será por conta da contratada).

1.00 KIT 246.215,797 246.215,80

0002 | ENERGIA SOLAR-EMEIF IEDA MARIA GOMES BARBALHO
 INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEIF IEDA MARIA GOMES BARBALHO (com 8 dependências) (Garimpo Creporizão Rod. Transgarimpeira) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade mínima de 19,52 kwp, com 32 painéis solares híbridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energética, 2 inversores híbridos de no mínimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 10 baterias de lítio de no mínimo 4,8kwh 48v, 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 50 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 50 PRETO, 50 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 50 VERMELHO, 8 par conector MC4 solar, 2 string box 2 entradas 2 saídas MC4 1005V (2MPPTS).

Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística

Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITUBA
 Prefeitura Municipal de Itaituba



	nescessária com mão de obra e materiais será por conta da contratada).		
0003	1.00 KIT ENERGIA SOLAR-EMEF MARIA PEREIRA DA SILVA INSTALAÇÃO DE MICRO SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR à EMEF MARIA PEREIRA DA SILVA (com 8 dependências) (Garimpo Creporizinho Rod. Transgarimpeira) através de sistema fotovoltaico off-grid com capacidade mínima de 19,52 kw _p , com 32 painéis solares híbridos (hjt) de no mínimo 610W e no mínimo 21,5% de eficiência energética, 2 inversores híbridos de no mínimo 8kw bifásicos - 120/240v SPLIT PHASE, com sistema de monitoramento remoto e banco de 10 baterias de lítio de no mínimo 4,8kwh 48v, 100ah e rack para acoplamento e organização do banco de baterias, 50 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 50 PRETO, 50 MT CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC RL 50 VERMELHO, 8 par conector MC4 solar, 2 string box 2 entradas 2 saidas MC4 1005V (2MPPTS). Projeto de aprovação com art e acompanhamento, estrutura completa para instalação em telhado de fibrocimento, colonial ou metálico, com fornecimento de mão de obra e de todo material elétrico necessário, inclusive substituição do padrão de entrada caso necessário, com garantia e serviço de manutenção com prazo de 24 meses. (toda a logística nescessária com mão de obra e materiais será por conta da contratada).	246.215,797	246.215,80
	1.00 KIT	246.215,797	246.215,80
VALOR TOTAL R\$			2.065.110,88

1.2. Os itens ofertados devem estar em conformidade com o Termo de Referência e do ETP, anexo no processo licitatório.

1.3. Os Itens do quadro acima são todos com ampla participação - Tratamento Diferenciado (Desempate-MPE): para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, conforme determina a Lei complementar nº 123/06 e alterações vigentes, de acordo com Art. 44, § 2º da Lei complementar nº 123/06 e alterações vigentes.

2.0. JUSTIFICATIVA.

2.1. A Secretaria Municipal de Educação - SEMED, identificou a necessidade da contratação de serviços para instalação de micro sistemas de geração de energia solar fotovoltaico *off-grid*, com fornecimento de materiais e equipamentos necessários, montagem, estrutura completa em telhado de fibrocimento, metálico ou colonial, incluindo a elaboração do projeto, treinamento, garantia de funcionamento e efetivação do acesso ao monitoramento, conforme sumariamente transcrita a justificativa abaixo:

2.1.1. A contratação de empresa especializada para fornecimento de material e mão de obra destinados à instalação de micro sistemas de geração de energia solar fotovoltaica *off-grid* justifica-se pela necessidade de assegurar o acesso contínuo, sustentável e eficiente à energia elétrica em áreas não atendidas pela rede



convencional. A adoção dessa tecnologia constitui solução estratégica diante da ausência de fornecimento regular em diversas instituições do município.

2.1.2. A energia solar é uma fonte limpa, renovável e silenciosa, com alta previsibilidade de geração em regiões de elevada irradiação solar, como o Estado do Pará. Os sistemas off-grid garantem autonomia energética e confiabilidade, sendo ideais para escolas em comunidades rurais e edificações em áreas remotas. Os painéis fotovoltaicos possuem vida útil superior a 25 anos, baixa necessidade de manutenção e reduzem significativamente os custos operacionais ao longo do tempo, demonstrando viabilidade técnica e econômica.

2.1.3. A contratação abrangerá: elaboração completa do projeto técnico em conformidade com normas vigentes; fornecimento de equipamentos e materiais de alta durabilidade, compatíveis com diferentes tipos de cobertura (fibrocimento, metálico ou colonial); instalação e ativação com acesso ao monitoramento online, possibilitando acompanhamento remoto da geração; manutenção preventiva e corretiva com suporte técnico especializado; e treinamento dos usuários locais, assegurando a sustentabilidade do sistema e a capacitação da comunidade beneficiada.

2.1.4. A iniciativa possui impacto direto na inclusão social e educacional, viabilizando o pleno funcionamento de escolas rurais e ribeirinhas, garantindo acesso a recursos pedagógicos, conectividade, conservação de alimentos e maior segurança para a comunidade escolar. Além disso, contribui para o cumprimento dos compromissos ambientais da administração pública, ao reduzir a dependência de combustíveis fósseis, mitigar a emissão de gases de efeito estufa e promover a sustentabilidade energética, em conformidade com a Agenda 2030 da ONU (ODS 7 - Energia Limpa e Acessível).

2.1.5. Para assegurar eficiência e economicidade, a contratação será estruturada em lotes, permitindo padronização técnica, economia de escala, racionalização da gestão contratual, melhor planejamento logístico e maior competitividade. Essa estratégia atende aos princípios da eficiência, sustentabilidade e interesse público, conforme previsto na legislação de licitações e contratos administrativos.

2.1.6. Diante do exposto, a contratação dos sistemas de geração de energia solar fotovoltaica off-grid é medida essencial, estratégica e alinhada às diretrizes da Lei nº 14.300/2022 (Institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída, o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE) e o Programa de Energia Renovável Social (PERS)), garantindo fornecimento confiável de energia elétrica, promovendo o desenvolvimento local, ampliando a qualidade do ensino em áreas isoladas e consolidando o compromisso da administração pública com a sustentabilidade e eficiência energética.

2.2. Estando assim presentes os documentos e justificativas da necessidade dos serviços solicitados, conforme o MEMO Nº 694/2025-SEMED/PMI, de 21 de outubro de 2025, Documento de Formalização de Demanda-DFD, Estudo Técnico Preliminar-ETP e pesquisas de preços, em anexo no processo, todos devidamente assinados pelo Sr. Amilton Teixeira Pinho, Secretário de Educação. Neste passo o Setor de Licitação deu continuidade ao processo legal para efetuar o procedimento licitatório do objeto pretendido.



3.0. ESTRATÉGIA DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3.1 A execução dos serviços deverá atender às especificações descritas no item **1.1** deste termo de referência, sendo recusado item que estiver com alguma característica diferente.

3.2 O prazo para atendimento dos serviços objeto deste Termo de Referência, será pelo período de 12 (doze) meses, contados da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado desde que justificado e aceito pela Administração, nos termos do artigo 107 da Lei 14.133/2021.

3.3. O prazo para início da execução dos serviços será de até 15 dias contados da Ordem de Serviço.

3.3.1. A Ordem de serviço será emitida, preferencialmente, por meio eletrônico e deverá constar nela as informações acerca do fornecimento do objeto adquirido, detalhando o item e a quantidade demandada.

3.3.2. Quaisquer serviços referentes ao objeto deste termo de referência, não deverão ser realizados sem ordem de serviço, expedido e assinado pela Contratante.

3.4. O prazo para entrega dos serviços com fornecimento de material devidamente concluído é 60 dias, contados da Ordem de Serviços, podendo ser prorrogado desde que devidamente motivado e aceito pela Contratante.

3.5. Todo e qualquer ônus decorrente da prestação do serviço do objeto licitado, será de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

3.6. Caso seja verificada qualquer incompatibilidade, o objeto de que trata o termo de referência deverá ser substituído ou corrigido, por conta e ônus da CONTRATADA, em no máximo 24 (vinte e quatro) horas. Esse processo de verificação de compatibilidade será também comparado com as especificações disponibilizadas pela licitante, e somente após o cumprimento dessa etapa, será o objeto da licitação definitivamente recebido e aceito;

3.7. O recebimento definitivo não excluirá a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita qualidade do objeto deste termo de referência, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas, observando o prazo de garantia dos mesmos.

4.0. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS.

4.1. Considerar o critério de julgamento: MENOR PREÇO POR LOTE;

5.0. CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E DA DESPESA.

5.1. O objeto desse termo de referência enquadra-se na categoria de serviços comuns, de que trata a lei n°



14.133/2024. Portanto, as despesas oriundas desta contratação serão classificadas nas seguintes dotações:

Exercício 2025 Atividade 0909.123610401.2.050 Manutenção das Ações do MDE com Recursos do Salário Educação - QSE, Classificação econômica 4.4.90.51.00 Obras e instalações, Exercício 2025 Atividade 0909.123610401.2.051 Manutenção do Ensino Básico, Classificação econômica 4.4.90.51.00 Obras e instalações, Exercício 2025 Atividade 0910.123610401.2.062 Manutenção e Remuneração do Pessoal de Apoio Administrativo da Educação-FUNDEB, Classificação econômica 4.4.90.51.00 Obras e instalações.

5.2. A despesa para os anos subsequentes, quando for o caso, será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada a CONTRATANTE, na Lei Orçamentária do Município.

6.0. AVALIAÇÃO MÉDIA DE VALORES

6.1. Em observância ao que estabelece a Instrução Normativa SEGESME nº 65/2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, informamos que este Estudo Técnico priorizou a ordem dos parâmetros para pesquisa de mercado, conforme legislação vigente.

6.2. Sendo assim, para a formação de preço do objeto supracitado, se fez necessário a observação de vários parâmetros, dos quais não foram possíveis de verificar através dos filtros disponíveis no Sistema do Banco de Preços/Painel de Preços, em decorrência das especificidades de muitos itens que compõem o objeto. Desta forma, não foi possível comparar tecnicamente estes itens com outros semelhantes de processos anteriores, e correlacionar as especificações.

6.3. Para realizar o levantamento de preços foram consultados formalmente, através de e-mails, (conforme comprovação anexa), estabelecendo regras quanto ao prazo de resposta, validade da proposta e todas as diretrizes para formação de preço.

6.4. É importante destacar que devido as especificidades dos itens que compõem o objeto do processo licitatório, não foi possível o uso dos dados do "Sistema Painel de Preço/Banco de Preço" e nem a combinação com os outros parâmetros previstos na IN SEGES/ME nº 65/2021. Cabe frisar que a formação de preço neste caso concreto não é de fácil mensuração, por este motivo a pesquisa realizada diretamente com os fornecedores tornou-se o parâmetro que mais se aproximou da realidade da Secretaria Municipal de Educação, por considerar na sua cotação de preço todas as variáveis formalmente estabelecidas visando o futuro certame, tais como a logística e outras particularidades do município.

6.5. Outro fator importante com relação a opção pela pesquisa de preços diretamente com os fornecedores se dá pela sua celeridade, aliada à urgência que este tipo de aquisição delinea. Assim, é perfeitamente compreensível que seja utilizada esta opção, tendo em vista a discricionariedade da gestão em utilizar essa metodologia, sem que isto, entretanto, desborde a permissiva legal, tampouco os entendimentos jurisprudenciais.



7.0. MEDIDAS ACAUTELADORAS.

7.1. Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

8.0. CONTROLE DA EXECUÇÃO CONTRATUAL.

8.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas desta Lei, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Secretaria de Educação, designados em conformidade com os requisitos do art. 7º da Lei 14.133/2021, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição.

8.3. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

8.4. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

8.5. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

8.6. O contratado deverá manter preposto aceito pela Secretaria de Educação durante a prestação do serviço e/ou fornecimento do bem para representá-lo na execução do contrato.

8.7. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de produtos nela empregados.

8.8. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente ao Município de Itaituba/Secretaria de Educação ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

8.9. O contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

8.10. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à

Estado do Pará
GOVERNO MUNICIPAL DE ITAITUBA
Prefeitura Municipal de Itaituba



Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato nem restringir a regularização e o uso das obras e das edificações, inclusive perante o registro de imóveis, ressalvada a hipótese prevista no § 2º do art. 121 da Lei 14.133/2021.

9.0. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

9.1. A disciplina das infrações e sanções administrativas aplicáveis no curso da licitação e da contratação é aquela prevista no Edital.

ITAITUBA - PA, 23 de Janeiro de 2026.

MESSIAS PIRES ARAÚJO SOUZA
Pregoeiro



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba

ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA - RELAÇÃO DE ESCOLAS A SEREM ATENDIDAS

Nº	ESCOLA/CMEI	BAIRRO	ENDEREÇO DA ESCOLA	DEPENDÊNCIAS
1	EMEF Alegria Do Saber	Garimpo São Chico	Rod. Transgarimpeira Km 60	2
2	EMEF Vila Do Tapajos	Comunidade Montanha e Mangabal	Margem Direita Do Rio Tapajós	2
3	EMEF Penedo	Garimpo Do Penedo	Comunidade Penedo sentido jacareacanga	2
4	EMEFI Kaba Biwun	Aldeia Poxo Muiybu, Margem Esquerda Do Rio Tapajós	Em Frente A Comunidade Ramal Da Aldaleia, Aproximadamente A 200 Km Da Sede Do Município De Itaituba.	2
5	EMEFI Datie Bi'ûy, Anexa Da Baay	Aldeia Datie Watpu, Na Margem Esquerda Do Rio Tapajós	Acima Do Buburé, Na Divisa Entre O Município De Itaituba E Trairão, Aproximadamente A 85 Km.	2
6	EMEFI Kirixi Cakwatpu	Aldeia Daje Kapap, Na Margem Esquerda Do Rio Tapajós	Próximo A São Lázaro, Aproximadamente A 170 Km Da Sede Do Município De Itaituba.	2
7	EMEFI Parawa Xewatpu	Na Margem Esquerda Do Rio Tapajós	Em frente a Comunidade Vila Do Tapajós, Aproximadamente A 180 Km Da Sede Do Município De Itaituba.	2
8	EMEF Maria Do Patrocinio	Garimpo Do Patrocínio	Comunidade do Patrocínio	4
9	EMEF Água Branca	Garimpo Água branca	Comunidade da Água branca	4
10	EMEF Presidente Tancredo Neves	Garimpo Do Cuiú Cuiú	Comunidade do Cuiú Cuiú	4
11	CMEI Ucholandia	Garimpo Creporizão	Rod. Transgarimpeira Km 480	8
12	EMEIF Ieda Maria Gomes Barbalho	Garimpo Creporizão	Rod. Transgarimpeira	8
13	EMEF Maria Pereira Da Silva	Garimpo Creporizinho	Rod. Transgarimpeira	8