

A PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAMAR FIQUENE/MA

Ref. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 04/2026

Processo Administrativo nº 11/2026

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA ON-GRID, EM PRÉDIOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE RIBAMAR FIQUENE/MA.

SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS

A empresa **CORPO DE OBRAS E ENERGIA X LTDA**, cujo tem o nome Fantasia **COEX ENGENHARIA**, inscrita no CNPJ **26.947.586/0001-90**, sediada a **RUA OSVALDO CRUZ, Nº 1, SALAS 307 E 308, MEIRELES, FORTALEZA/CE CEP: 60125-150**, por seu representante legal abaixo assinado, vem solicitar os seguintes esclarecimentos:

A interessada, após análise do Edital, Projeto Básico, planilhas, memoriais e cronogramas, apresenta os seguintes pedidos de esclarecimento, requerendo a retificação do instrumento quando a resposta alterar as condições de formulação das propostas:

A. DOCUMENTOS E VERSÕES VIGENTES:

Quais documentos publicados no portal municipal constituem a versão definitiva do certame, considerando que permanecem disponíveis o edital anterior, memoriais antigos, aviso de suspensão, novo edital e novos anexos?

Os memoriais de 40 kW, 43,92 kWp, 50 kW e 75 kW publicados em abril permanecem válidos ou foram integralmente substituídos pelos anexos de julho?

Solicita-se a disponibilização do ETP, mapa de riscos, ART do Projeto Básico, ART da planilha orçamentária e documentos que fundamentaram o dimensionamento das usinas.

B. LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES FÍSICAS:

Apresentar coordenadas geográficas, plantas de localização, fotografias, áreas disponíveis, orientação e estudo de sombreamento das dez edificações.

Apresentar os laudos estruturais individualizados que fundamentaram a declaração de que todos os telhados estão em condições favoráveis e sem restrições.

Informar tipo de estrutura, material da cobertura, idade, vãos, estado de conservação, existência de corrosão, infiltração ou telhas danificadas em cada unidade.

Os cálculos estruturais considerarão as cargas permanentes e acidentais, vento, esforços de arrancamento e demais ações das normas vigentes, inclusive NBR 6120 e NBR 6123?

Caso se constate a inviabilidade estrutural de algum telhado, qual área específica será disponibilizada para implantação em solo ou em cobertura alternativa?

Apresentar poligonais, documentação de propriedade, topografia, sondagem, drenagem, acesso, distância ao ponto de conexão e condições de segurança das possíveis áreas de solo.

Como a licitante poderá precificar instalação em solo sem conhecer área, fundações, movimentação de terra, cercamento, drenagem, valas e extensão dos alimentadores?

Será retificada a cláusula que transfere integralmente à contratada os custos de mudança do telhado para solo sem acréscimo de valor, diante da inexistência de quantitativos e levantamentos prévios?

C. MEIO AMBIENTE:

As áreas eventualmente destinadas à implantação em solo possuem restrições ambientais, APP, vegetação, necessidade de supressão, compensação ou autorização municipal/estadual?

O Município já obteve manifestação do órgão ambiental sobre licenciamento ou dispensa?

Quem será responsável por requerimentos, estudos, taxas, autorizações e prazos ambientais?

A eventual demora no licenciamento ou na emissão de dispensa será tratada como fato não imputável à contratada?

Há coberturas de fibrocimento com amianto? Em caso positivo, apresentar inventário e definir procedimento, responsabilidade e orçamento para intervenção, substituição e destinação dos resíduos.

D. UNIDADES CONSUMIDORAS E REDE ELÉTRICA:

Apresentar, para cada imóvel, número da UC ou conta-contrato, titular, CNPJ, classe tarifária, Grupo A/B, tensão, número de fases e potência disponibilizada.

Informar se cada ligação é monofásica, bifásica ou trifásica.

Apresentar demanda contratada, carga instalada, padrão de entrada, ramal, disjuntor geral, potência do transformador e nível de curto-circuito de cada unidade.

Considerando que todos os inversores orçados são trifásicos, quais UCs já possuem conexão trifásica compatível?

Quais unidades necessitarão aumento de carga, substituição de padrão, novo transformador, cabine, subestação ou adequação da rede?

Esses custos estão incluídos no orçamento? Em quais composições e quantitativos?

Apresentar as faturas completas dos últimos 12 ou 24 meses de todas as UCs geradoras e beneficiárias

E. RATEIO E DIMENSIONAMENTO ENERGÉTICO:

Informar se cada sistema operará em autoconsumo local ou autoconsumo remoto.

Apresentar a lista completa das UCs beneficiárias, respectivos titulares, contas-contrato e percentuais ou ordem de utilização dos excedentes.

Apresentar a lista de rateio que será protocolada na Equatorial Energia.

Explicar a metodologia que atribuiu 112,24 kWp à Escola Vanderley, com consumo de 2.483,15 kWh/mês, e apenas 43,92 kWp à Escola Maria das Dores, cujo consumo é de 3.180,31 kWh/mês.

Apresentar estudo de geração contendo irradiação, produtividade específica, perdas, performance ratio, degradação, geração mensal e anual, clipping e saldo estimado de créditos.

Apresentar estudo consolidado que demonstre que os 592,92 kWp são compatíveis com o consumo das UCs beneficiárias e não produzirão créditos sem possibilidade de aproveitamento.

A gestão dos créditos será exigida por seis meses, dez meses ou durante toda a garantia? Quais são os indicadores e responsabilidades?

F. ABRIGOS DE INVERSORES:

Indicar, por unidade, o local exato previsto para instalação do inversor.

As edificações já possuem ambientes abrigados, ventilados, secos, protegidos de acesso indevido e compatíveis com a dissipação térmica dos inversores?

Apresentar fotografias, dimensões, distâncias aos quadros e rotas dos cabos.

Caso seja necessária construção de abrigo, informar projeto, dimensões, material, base, cobertura, fechamento, ventilação, iluminação, aterramento, combate a incêndio e controle de acesso.

Em qual item da planilha está remunerada a construção ou adaptação dos abrigos?

A expressão “infraestrutura e eletrodutos” contempla abrigo de inversor? Em caso afirmativo, apresentar composição analítica específica.

G. PROTEÇÕES E SEGURANÇA:

Apresentar estudo de SPDA de cada imóvel e indicar as adequações necessárias após a instalação dos módulos.

Informar tipos de DPS, proteção CC e CA, disjuntores, fusíveis, seccionamento, seletividade e coordenação previstos.

Será exigido rapid shutdown ou outro sistema de redução de tensão/desligamento rápido? Em quais unidades e em qual item orçamentário?

Apresentar solução de desligamento de emergência e sinalização para atuação do Corpo de Bombeiros.

A instalação implicará atualização do projeto de segurança contra incêndio ou certificado das edificações? Quem será responsável e quem arcará com os custos?

Apresentar requisitos para corredores de acesso, afastamentos, rotas de fuga e acesso de bombeiros aos telhados.

Informar pontos de ancoragem, linhas de vida, acessos permanentes e plano de resgate para trabalhos em altura.

Nas escolas e UBS, apresentar plano de isolamento das áreas, horários de execução e proteção dos usuários.

Nas unidades de saúde, apresentar plano de continuidade operacional e de preservação de cargas críticas durante desligamentos e interligações.

H. EQUIPAMENTOS E DIMENSIONAMENTO:

Serão aceitos módulos de potência e características elétricas equivalentes ou superiores, ainda que não reproduzam exatamente Vmp, Imp, Voc e Isc indicados?

As referências DAH, Solis e Clamper são meramente orçamentárias ou constituem marca obrigatória?

Apresentar justificativa técnica para a indicação dos modelos e parâmetros exatos.

Apresentar memórias de cálculo de strings e MPPTs para os quatro tipos de sistemas.

Demonstrar compatibilidade dos fatores DC/AC de até aproximadamente 1,50 com limites de potência, corrente, tensão e garantia dos inversores.

Apresentar estimativa de perdas por clipping e sua influência sobre a geração anual garantida.

I. PLANILHA E CRONOGRAMA:

Corrigir o peso de 168,46% atribuído à usina da Escola Vanderley Ferraz.

Corrigir todos os pesos do cronograma, pois foram identificados percentuais copiados entre unidades com valores totais diferentes.

Republicar cronograma físico-financeiro com percentuais que totalizem 100% em cada unidade.

Informar por que somente a Prefeitura possui item específico de comissionamento.

Incluir ou identificar o custo de comissionamento das outras nove instalações.

Indicar onde estão remunerados os seis meses de operação assistida e manutenção.

Indicar onde estão remunerados internet, roteador, plano de dados, monitoramento e eventuais mensalidades.

Informar se serão instaladas dez placas de obra e consideradas vinte mensalidades de administração, ainda que o contrato tenha vigência global de dez meses.

Apresentar justificativa para aplicação uniforme de BDI de 25% sobre equipamentos de elevada participação material.

J. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

O limiar técnico-profissional é 50 kWp ou 60 kWp? Solicita-se definição objetiva.

Por que a experiência técnico-profissional mínima é superior à menor usina do objeto, de 43,92 kWp?

Será aceita CAT de sistema de 43,92 kWp, por corresponder a parcela efetivamente prevista no objeto?

Será aceita experiência em minigeração, por possuir complexidade igual ou superior à microgeração?

O somatório de atestados aplica-se tanto à capacidade operacional quanto à capacidade profissional?

Projeto, fornecimento, instalação, comissionamento e conexão precisam constar de um único atestado ou podem ser comprovados por documentos distintos?

Corrigir a expressão “atestado emitido pelo Conselho Profissional”, esclarecendo que o atestado é emitido pelo contratante e a CAT/CAO pelo sistema profissional competente.

Para capacidade operacional, será aceito atestado da pessoa jurídica ainda não convertido em CAO, quando acompanhado das demais provas admitidas pela legislação e pelo CREA?

Quantas “unidades consumidoras distintas” devem ser comprovadas?

Qual estudo definiu essa exigência como parcela de maior relevância?

Documentos de homologação em nome do cliente, pareceres de acesso e declarações do contratante serão aceitos alternativamente?

Será exigido engenheiro civil ou estrutural para os projetos de reforço, fundações e estruturas?

Considerando a atuação elétrica, civil, estrutural, ambiental e de segurança, qual a justificativa para vedar simultaneamente consórcio e qualquer subcontratação especializada?

Corrigir a referência ao item 19 do PB como requisito de qualificação técnica, pois esse item trata de qualificação econômico-financeira.

K. PRAZOS E RESPONSABILIDADES DA CONCESSIONÁRIA:

O prazo de 30 dias atribuído à análise da concessionária constitui mera estimativa ou obrigação da contratada?

A contratada será penalizada por atraso exclusivamente atribuível à Equatorial Energia?

O prazo de 90 dias para geração será contado separadamente para cada unidade?

Como os seis meses de operação assistida serão compatibilizados com a vigência contratual total de dez meses?

REQUERIMENTOS FINAIS RECOMENDADOS:

Ao final do protocolo, sugiro requerer expressamente:

- a) resposta individualizada a todos os questionamentos;
- b) publicação das faturas, dados das UCs, rateio, laudos estruturais, estudos de geração, localizações e documentos ambientais;
- c) correção da planilha e do cronograma;
- d) saneamento das contradições da qualificação técnica;
- e) identificação e orçamento dos abrigos, comissionamento, operação assistida, internet e itens de segurança;
- f) retificação do Edital e reabertura integral do prazo, caso as respostas alterem a formação da proposta.

Modificações materiais no edital exigem nova divulgação e reabertura dos prazos quando comprometerem a formulação das propostas

Fortaleza/CE, 13 de julho de 2026.

ILDAZIO DE FREITAS DANTAS
CPF (MF) 615.599.973-20
ADMINISTRADOR