



PROJETO BÁSIO E ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E SUBESTAÇÃO ÁREA DE 75KVA PARA AS CMR, DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CORES - CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CARIRI ORIENTAL.

LOCAL: COM A SEDE NO MUNICÍPIO DE BREJO SANTO-CE.



TERMO DE REFERÊNCIA

1. INTRODUÇÃO

O CORES - CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO DO CARIRI ORIENTAL pretende contratar, com base na Lei Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021 da Legislação Federal vigente, e nas demais normas legais regulamentadoras pertinentes ou outras que vierem a substituí-las, faz-se necessário a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E SUBESTAÇÃO ÁREA DE 75KVA PARA AS CMR, DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CORES - CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CARIRI ORIENTAL**, por se tratar de serviço de natureza indispensável para a sociedade.

Municípios integrantes do CORES - CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO DO CARIRI ORIENTAL

- MUNICÍPIO DE ABAIARA
- MUNICÍPIO DE AURORA
- MUNICÍPIO DE BARRO
- MUNICÍPIO DE BREJO SANTO
- MUNICÍPIO DE JATI
- MUNICÍPIO DE MAURITI
- MUNICÍPIO DE MILAGRES
- MUNICÍPIO DE PENAFORTE
- MUNICÍPIO DE PORTEIRAS

2. JUSTIFICATIVAS DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO, SUA NATUREZA E VIGÊNCIA.

O CORES - CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO DO CARIRI ORIENTAL/Setor de Cessão de Contratos, corno forma de satisfazer o direcionamento ao que rege suas atribuições a fim de atender as demandas e dar maiores celeridades em todos os Serviços inerentes às atribuições do município, faz-se necessário a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E SUBESTAÇÃO ÁREA DE 75KVA PARA AS CMR, DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CORES - CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CARIRI ORIENTAL**, visando suprir as necessidades do consórcio, no que se refere aos as obras de infraestrutura de rede de distribuição de energia elétrica.

Justifica-se a contratação dos **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E SUBESTAÇÃO ÁREA DE 75KVA PARA AS CMR, DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CORES - CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CARIRI ORIENTAL**, a falta de energia elétrica nas CMR – Centrais municipais de reciclagem, impossibilitam o pleno funcionamento das referidas infraestruturas, de forma a ser um serviço essencial e indispensável para o funcionamento.

Tendo em vista que os municípios integrantes do CORES – Cariri Oriental não possuem pessoal ou os equipamentos necessários para realizar os serviços, há a necessidade da contratação de empresa especializada que realize tal serviço, cumprindo todas as exigências e especificações técnicas existentes.

Com a Finalidade de:

- Processamento dos resíduos:
Equipamentos como esteiras rolantes, máquinas de separação por tipo de material (ex: metais, plásticos, papel), e prensas para compactação dos materiais recicláveis necessitam de eletricidade para funcionar.
- Iluminação:



A iluminação adequada é essencial para garantir a segurança dos trabalhadores e a visibilidade durante o processo de triagem, especialmente em ambientes internos.

- **Segurança:**
Sistemas de segurança, como câmeras de vigilância e alarmes, também dependem da eletricidade para proteger a central e seus equipamentos.
- **4. Operação geral:**
A energia elétrica garante o funcionamento de computadores, sistemas de gestão e outras ferramentas administrativas necessárias para a central. Bem como:

A contratação dos serviços obedecera ao disposto na Lei Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021 da Legislação Federal vigente e suas alterações e ao disposto no código civil, no que couber.

Caberá a CONTRATADA, desenvolver todos os Serviços inerentes ao apresentado neste referido projeto básico, visando atingir os resultados e desempenho estabelecido no Contrato assegurando sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis aos serviços contratados, bem como todas as especificações do projeto.

Deve-se ressaltar que a contratação empresas especializadas para prestar os serviços citados, se torna necessário, pois o município não dispõe de equipamentos e pessoal suficientes para a execução dos serviços e atividades a fins.

3. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Tendo em vista que a pretensa contratação trata de atendimento solução única e estas já foram atendidas em outras oportunidades por uma única empresa, a opção pelo parcelamento do objeto não se faz necessária, nem pode ser justificado.

4. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O presente termo tem como objetivo estabelecer condições para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E SUBESTAÇÃO ÁREA DE 75KVA PARA AS CMR, DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CORES - CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CARIRI ORIENTAL.**

5. NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

A execução do serviço obedecerá às seguintes normas:

- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 14039 – Instalações elétricas de média tensão;
- NBR 7279 – Transformadores de distribuição;
- Normas e padrões da concessionária local de energia;
- Normas regulamentadoras de segurança do trabalho, especialmente NR-10 e NR-35.

6. CRITÉRIOS PARA MENOR PROPOSTA.

De acordo com os critérios da Lei 14.133/2021, a Empresa ou Consórcio de Empresas que apresentar o menor preço global, desde que atenda a todas as especificações técnicas estabelecidas no projeto básico, incluído todas as composições de custos.

7. TERMINOLOGIA

Para os estritos efeitos deste documento, são adotadas as seguintes definições:

- a) **CONTRATADA:** Empresa proponente vencedora do certame licitação com a qual se assinou Contrato.
- b) **CONTRATANTE:** CORES - CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CARIRI ORIENTAL.

8. DOS SERVIÇOS À EXECUTAR

8.1. DISPOSIÇÕES GERAIS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com o Projeto e demais elementos referidos nele.

Todos os materiais bem como a mão de obra necessária serão fornecidos pelo construtor, sendo impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

8.2. PROJETO:

A execução das obras, deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços, projetos estruturais correrão por conta do construtor e as soluções encontradas no mesmo dependerá da aprovação da Fiscalização da Prefeitura municipal.

8.3. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

8.4. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

8.5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

As instalações elétricas serão executadas de acordo com projeto e normas da concessionária de energia.

Todo o equipamento usado deverá ser de 1ª qualidade e deverá obedecer a característica estabelecida no projeto elétrico.

Produtos: Cabos, postes quadros de medição aterramento e Etc.

A mão de obra para este serviço deverá ser especializada.

A ampliação da rede compreenderá os seguintes serviços:

- Implantação de rede aérea de distribuição em 13,8 kV trifásico;

- Instalação de estruturas padrão da concessionária, com postes de concreto armado tipo duplo T ou circular, conforme dimensionamento do projeto;
- Lançamento de cabos condutores de média tensão (CA ou AAAC), com seção adequada à carga instalada;
- Montagem e fixação de ferragens e isoladores apropriados para a classe de tensão e ambiente;
- Instalação de subestações aéreas trifásicas de 75 kVA, com saída secundária em 220 V fase-fase;
- Aterramento elétrico das estruturas e subestações, conforme normas técnicas (NBR 5410 / NBR 14039);
- Instalação de dispositivos de proteção e manobra (chave fusível tipo S&C, para-raios, religadores – se aplicável).

8.6. SUBESTAÇÕES AÉREAS

Cada subestação será composta por:

- Transformador trifásico 75 kVA – 13,8 kV / 220 V, com ligações em delta/estrela, conforme necessidade da carga;
- Estrutura metálica galvanizada ou madeira tratada, para montagem aérea;
- Barramento secundário com conectores isolados;
- Proteções primárias (chave fusível) e para-raios de média tensão;
- Aterramento com hastes de cobre de 2,4 m e condutor de cobre nu 50 mm² ou superior;
- Quadro de medição e proteção conforme padrão da concessionária, com disjuntores termomagnéticos e/ou fusíveis NH no secundário.

9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

As obrigações da CONTRATADA são discriminadas na Minuta Contratual, parte integrante do Edital, independentemente de sua transcrição.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

As obrigações da CONTRATANTE são discriminadas na Minuta Contratual, parte integrante do Edital, independentemente de sua transcrição.

11. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução devem considerar uma série de aspectos técnicos, funcionais e econômicos para garantir que a escolha atenda às demandas das unidades solicitantes. Esses requisitos são essenciais para a seleção de uma solução que seja durável, eficiente, segura e que proporcione o melhor custo-benefício ao longo do tempo.

1. A contratada deverá apresentar documentos que comprovem qualificação técnica, econômico e financeira, jurídica e fiscal que serão explicitados no Edital.
2. Os requisitos para a contratação da empresa especializada devem comprovar capacidade técnica e operacional.
3. A futura contratação com garantia para os serviços, conforme os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, estipulada em 5% do valor total da contratação.

12. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO ATENDIMENTO DE ITENS NÃO OBRIGATÓRIOS

O não atendimento dos itens considerados não obrigatórios justifica-se pela necessidade de priorização dos recursos humanos, financeiros e tecnológicos disponíveis, alinhada aos objetivos e escopo principais do projeto/ação em questão.

1. Irrelevância para o Objetivo Principal

Após análise detalhada, verificou-se que os itens não obrigatórios não impactam diretamente no atendimento aos requisitos mínimos exigidos ou no cumprimento dos objetivos definidos pela legislação e pelos regulamentos aplicáveis. A sua inclusão poderia gerar sobrecarga desnecessária, sem agregar valor proporcional ao esforço demandado.

2. Otimização de Recursos

Em observância aos princípios da economicidade e eficiência, optou-se por alocar recursos prioritariamente para itens obrigatórios e essenciais. A implementação de itens adicionais poderia comprometer o equilíbrio orçamentário sem trazer benefícios concretos à finalidade do projeto.

3. Previsão no Plano de Contratações Anual

Devido à administração não possuir um PAC no ano de 2023, não será possível uma previsão.

4. Providências Prévias Ao Contrato

Não há providência previa do contrato.

5. Contratações Correlatas/Interdependentes

Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes no presente objeto desta contratação.

6. Impactos Ambientais

Todo e qualquer impacto ambiental decorrente da execução do contrato será de exclusiva responsabilidade da empresa CONTRATADA, que se obriga a adotar as medidas necessárias para sua mitigação, reparação ou compensação, conforme a legislação vigente e as melhores práticas ambientais aplicáveis.

7. Avaliação Técnica.

Estudos técnicos e pareceres especializados apontaram que a ausência desses itens não prejudica a funcionalidade, a segurança ou a qualidade do que foi planejado. Assim, a decisão pela não inclusão foi embasada em critérios objetivos e razoáveis.

8. Aderência às Normas e Diretrizes.

Ressalta-se que todos os requisitos obrigatórios foram atendidos integralmente, garantindo conformidade com a Lei nº 14.333/2021. O atendimento exclusivo aos itens obrigatórios assegura que o cumprimento da legislação seja mantido sem exceder o escopo originalmente planejado.

Portanto, a decisão de não atender os itens não obrigatórios está fundamentada na busca por uma execução eficiente, econômica e alinhada às necessidades reais do projeto, garantindo que os recursos públicos sejam utilizados de forma responsável e estratégica.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (INCISO XIII DO § 1º DA LEI Nº 14.133/21)

Com base nas informações levantadas ao longo destes Estudos Técnicos Preliminares (ETP), a equipe de Planejamento da Contratação considera a contratação **TENICAMENTE VIÁVEL**, além de **NECESSÁRIA** para o atendimento das necessidades e interesses coletivos, visto que há no mercado ofertas que atendem à demanda.



Quanto à viabilidade econômica, entende-se que o quantitativo a ser contratado está adequado à necessidade do objeto em análise e, apresentando custo total compatível com outros modelos de contratações similares em diversos órgãos da Administração Pública.

Quanto ao atendimento às necessidades da Administração, a contratação apresenta potencial para apresentar os benefícios requeridos.

Diante do que fora analisado no presente ETP e Projeto, é saudável a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E SUBESTAÇÃO ÁREA DE 75KVA PARA AS CMR, DOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CORES - CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO CARIRI ORIENTAL**, por todo exposto neste estudo.

Desta forma, **DECLARO** que:

☒ **É VIÁVEL** a presente contratação.

☐ **NÃO É VIÁVEL** a presente contratação pelos seguintes motivos:

14. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Esta presente nota técnica apresenta, baseada no projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo, as parcelas de maior relevância para execução da obra, levando em consideração a importância técnica e financeira de tais serviços para a devida execução da referida obra, conforme a Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021.

A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

A comprovação de aptidão referida na lei de licitações, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

Capacitação técnico-profissional e técnico-operacional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

Parcelas de maior relevância:

1 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL:

Certidão(ões) ou atestado(s), regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, que demonstre(m) capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, cujas parcelas de maior relevância técnica serão:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.
1	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UND
2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UND
3	CABO DE ALUMÍNIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	KG

2 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL:

Apresentação de profissional (Engenheiro Agrônomo) devidamente capacitado e registrados no conselho profissional competente, detentores de atestados de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e valor significativo tenha(m) sido as abaixo relacionadas:

CORES - Cariri Oriental

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI ORIENTAL



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.
1	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UND
2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UND
3	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	KG

Com base no que foi apresentado, aguarda-se aprovação desta nota técnica.

15. DECLARACAO DE VIABILIDADE (OU NAO) DA CONTRATACAO

O estudo preliminar evidência que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Brejo Santo-CE, 18 de julho de 2025.

LACORDAIRE
RODRIGUES

MORAIS:94277060315

Assinado de forma digital por
LACORDAIRE RODRIGUES
MORAIS:94277060315
Dados: 2025.07.22 10:13:28
-03'00'