



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Número do processo: **P417215/2025**

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) fundamenta a contratação do fornecimento e uso do sistema de distribuição de energia elétrica de baixa tensão – Grupo B, destinado à operação das Centrais Municipais de Reciclagem, agrupamento nº 088881458020, equipamentos públicos vinculados à Secretaria da Conservação e Serviços Públicos do Município de Sobral/CE.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

De acordo com a Lei nº 1.607, de 02 de fevereiro de 2017 e suas respectivas alterações, principalmente, a Lei nº 2.052, de 16 de fevereiro de 2021, e o Decreto nº 2.589, de 26 de fevereiro de 2021, dispõe sobre a organização e a estrutura administrativa do Poder Executivo Municipal, é competência da Secretaria da Conservação e Serviços Públicos de garantir o fornecimento contínuo e eficiente de energia elétrica de diversos equipamentos públicos.

Aqui, a necessidade de contratação do fornecimento e uso do sistema de distribuição de energia elétrica de baixa tensão – Grupo B, destinado à operação das Centrais Municipais de Reciclagem, agrupamento nº 088881458020, equipamentos públicos vinculados à Secretaria da Conservação e Serviços Públicos do Município de Sobral/CE.

De modo específico, as Centrais Municipais de Reciclagem – CMR de Sobral, desempenham atividades essenciais para a gestão integrada de resíduos sólidos do município, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e legislações correlatas.

Suas ações abrangem desde o recebimento e processamento de resíduos até iniciativas socioambientais voltadas à sustentabilidade, da seguinte forma:

1. Recebimento, Triagem e Processamento de Resíduos Recicláveis A CMR é responsável pela recepção dos materiais provenientes da coleta seletiva municipal, incluindo resíduos urbanos recicláveis entregues



pelos cidadãos e por grandes geradores cadastrados. Dentre suas atribuições destacam-se: Triagem manual e mecânica dos materiais recicláveis (plásticos, papéis, metais e vidros); Separação por tipologia, qualidade e potencial de comercialização; Remoção de resíduos contaminados ou incompatíveis com o processo; Prensagem, enfardamento e armazenamento seguro para posterior comercialização.

2. Gestão de Resíduos Especiais e Logística Reversa A unidade realiza o recebimento e encaminhamento ambientalmente adequado de resíduos que exigem destinação diferenciada, promovendo o cumprimento das normas de logística reversa. Entre os materiais gerenciados estão: Eletroeletrônicos, pilhas e baterias; Lâmpadas fluorescentes; Pneus inservíveis; outros resíduos especiais recebidos em conformidade com acordos e programas específicos. Todos os materiais são destinados a empresas licenciadas, garantindo segurança e rastreabilidade do processo.

3. Monitoramento da Coleta Seletiva e Controle Operacional A CMR atua no acompanhamento operacional das rotas de coleta seletiva, abrangendo: Controle dos volumes de materiais coletados por veículos e triciclos; Organização e orientação das rotas do carro BAÚ e demais veículos oficiais; Monitoramento da coleta programada e registro diário de produtividade; Geração de dados e indicadores para planejamento municipal.

4. Inclusão Socioprodutiva dos Catadores A CMR contribui para a promoção da inclusão produtiva dos catadores vinculados ao sistema municipal, por meio de: Apoio técnico-operacional às atividades desempenhadas pelos trabalhadores; Capacitações referentes à triagem, uso de equipamentos, segurança e organização; Fortalecimento da atuação cooperativada e ampliação das oportunidades de renda.

5. Administração, Controle e Relatórios Técnicos A unidade elabora controles e documentos indispensáveis à gestão ambiental do município, incluindo: Relatórios mensais de entrada e saída de resíduos recicláveis, orgânicos e rejeitos; Monitoramento de indicadores de desempenho; Gestão administrativa dos galpões de triagem, pátios e equipamentos.

6. Operação e Manutenção das Estruturas e Equipamentos A CMR realiza a operação e manutenção básica das estruturas físicas e



equipamentos utilizados na gestão dos resíduos, compreendendo: Pressas, esteiras, balanças, triciclos e caminhões de apoio; Organização de áreas de armazenamento; Suporte logístico às atividades de coleta e triagem. Notadamente, as centrais de reciclagem desenvolvem atividades como a triagem (separação manual ou automática) e o processamento de materiais recicláveis.

Elas também atuam na educação ambiental para promover a separação correta dos resíduos e na comercialização dos materiais reciclados para a indústria, atividades que necessitam do fornecimento de energia para funcionamento dos equipamentos necessários para sua operação.

Assim, além de assegurar a eficiência no suprimento de energia e o correto funcionamento de todos os sistemas elétricos do equipamento, a contratação na modalidade de baixa tensão proporciona maior estabilidade no fornecimento, além de possibilitar a gestão adequada da demanda e, consequentemente, a redução de custos com energia a médio e longo prazo.

Portanto, o fornecimento de energia elétrica é, não apenas uma necessidade básica, mas também uma exigência estratégica para o bom funcionamento das suas operações e para o pleno atendimento à comunidade. Sem esse fornecimento contínuo e eficiente de energia, as atividades planejadas e os serviços prestados seriam comprometidos, impactando diretamente a qualidade de vida e a participação da população sobralense.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (inc. II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21).

O objeto da contratação pretendida no presente Estudo Técnico Preliminar consta no Plano de Contratações Anual do exercício de 2025, anexo 5.1, nº de ordem geral 484, link de acesso: <https://licitacoes.sobral.ce.gov.br/>, nos termos do Decreto Municipal nº 3.640, de 03/02/2025.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Legislação Aplicável

A contratação dos serviços deverá observar a Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos), bem como os Decretos Municipais nº 3.737/25 e os Decretos 3.215, 3.218 e 3.219 de 26 de julho de 2023, além das demais normas vigentes aplicáveis às contratações públicas no âmbito do Município de Sobral.



4.2. Da escolha do fornecedor: A escolha da Companhia Energética do Ceará – ENEL como fornecedora se justifica pelo fato de esta ser a concessionária exclusiva dos serviços públicos de distribuição de energia elétrica no Estado do Ceará, detendo competência legal e autorização da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) para tal atividade. Trata-se, portanto, de fornecimento exclusivo, enquadrando-se na hipótese de inexigibilidade de licitação prevista no art. 74, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, sendo inviável a competição para prestação desse serviço essencial.

4.3. Requisitos necessários da contratação:

Da execução:

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

Início da execução do objeto dar-se à da emissão da ordem de serviço ou documento equivalente;

A execução dos serviços será realizada no local, data e horário indicados pela SESEP.

4.4 Justificativa da não necessidade de levantamento de mercado para contratação de fornecedor exclusivo:

A dispensa de levantamento de mercado justifica-se em exame da natureza do serviço contratado, tendo em vista que o mesmo somente pode ser prestado exclusivamente pela concessionária COMPANHIA ENERGÉTICA DO CEARÁ (COELCE/ENEL), inscrita no CNPJ Nº 07.047.251/0001-70, conforme o Contrato de Concessão de Distribuição Nº 01/98 - ANEEL, Processo nº 48100.001944/97-90 (em anexo), atendendo ao Art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, por tratar-se de contratação de serviço prestado por fornecedor exclusivo.

5. Descrição da solução como um todo:

Tendo em vista que o serviço de fornecimento e o uso do sistema de distribuição de energia elétrica somente poderá ser realizada pela COMPANHIA ENERGÉTICA DO CEARÁ (COELCE/ENEL), obedecendo ao princípio da territorialidade conforme o informado no Contrato de Concessão de Distribuição No 01/98 - ANEEL, Processo no 48100.001944/97- 90, na Resolução Nº 14 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e no Acordo Operativo firmado entre a COELCE/ENEL e a Prefeitura Municipal de Sobral/CE (documentos em anexo), entende-se que é inviável outras soluções que não seja a contratação direta da referida Concessionária.



6. Estimativa das quantidades a serem contratadas.

A quantidade do serviço a ser contratado é estipulado conforme a necessidade do fornecimento de energia elétrica para os equipamentos públicos pertencentes ao agrupamento 088881458020.

8. Estimativa do valor da contratação.

A prestação do serviço de fornecimento e o uso de distribuição de energia elétrica no Município de Sobral/CE é feita exclusivamente pela concessionária COMPANHIA ENERGÉTICA DO CEARÁ (COELCE/ENEL), inscrita no CNPJ Nº 07.047.251/0001-70, através do Contrato de Concessão de Distribuição Nº 01/98 - ANEEL, Processo nº48100.001944/97-90. É valido destacar que a contratação é indispensável para o funcionamento das Centrais Municipais de Reciclagem, agrupamento nº 088881458020, no Município de Sobral/CE.

Assim, para o cálculo do preço médio de consumo estimado do fornecimento de energia elétrica para o referido equipamento, foram consideradas as 12 (doze) últimas faturas referentes ao período de outubro de 2024 a setembro de 2025.

Vale ressaltar que também foi considerado no cálculo, o Reajuste Tarifário Anual 2025 - (RTA) (instaurado pela própria ENEL), aprovado e em vigor desde abril de 2025 com vigência de 01 (um) ano, atingindo as classes A1 (≥ 230 kV), A2 (de 88 a 138 kV), A3 (69 kV) e A4 (de 2,3 a 25 kV), B1 (Residencial e subclasse residencial baixa renda); B2 (Rural: subclasses, como agropecuária, cooperativa de eletrificação rural, indústria rural, serviço público de irrigação rural); B3 (Industrial, comercial, serviços e outras atividades, poder público, serviço público e consumo próprio); e B4 (Iluminação pública). Desta forma, podemos chegar a um valor médio estimado no consumo mensal da referida unidade consumidora, conforme valores e cálculo apresentados na tabela abaixo:

FATURAS UTILIZADAS PARA O CÁLCULO DA ESTIMATIVA DE CONSUMO DE ENERGIA PARA O AGRUPAMENTO 020 DO MUNICÍPIO DE SOBRAL - OUTUBRO DE 2024 A SETEMBRO DE 2025			
MÊS - COMPETÊNCIA	KW	VALOR FATURA	
out/24	1.010	R\$	1.022,98
nov/24	1.070	R\$	1.100,71
dez/24	1.010	R\$	1.007,74
jan/25	800	R\$	752,09



fev/25	920	R\$	872,66
mar/25	920	R\$	841,29
abr/25	800	R\$	749,88
mai/25	960	R\$	918,44
jun/25	860	R\$	836,89
jul/25	1.000	R\$	963,97
ago/25	780	R\$	784,27
set/25	770	R\$	787,19
MÉDIA ARITMÉTICA (VALOR MENSAL)	R\$	886,51	
REAJUSTE TARIFÁRIO ANUAL (RTA) 2025 ENEL / GRUPO B3 (-1,89%)	-R\$	16,76	
VALOR MENSAL ESTIMADO	R\$	869,75	
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA 12 (DOZE) MESES	R\$	10.437,05	

Vale ressaltar, que a referida concessionária a ser contratada utiliza da estrutura tarifária, aplicadas ao faturamento do mercado de distribuição de energia elétrica, que refletem a diferenciação relativa dos custos da distribuidora entre os subgrupos, classes e subclasses tarifárias, de acordo com as modalidades e postos tarifários. Tarifas essas regulamentadas pela ANEEL.

9. Justificativa para o parcelamento ou não da solução.

Não se aplica, em exame da natureza do serviço contratado.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não há contratações correlatas nem interdependentes que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto do serviço, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

11. Resultados Pretendidos



- Confiabilidade e segurança operacional: O fornecimento reduz o risco de sobrecarga e instabilidade no fornecimento de energia, garantindo maior segurança tanto para o público quanto para os operadores das instalações.
- Eficiência no fornecimento: A energia em baixa tensão permite menores perdas elétricas na distribuição, maior eficiência no uso dos equipamentos e menor impacto na rede local de baixa tensão.
- Atender às exigências legais e técnicas: De acordo com as normas da ANEEL e da ABNT, instalações com demanda significativa devem ser atendidas preferencialmente em média ou alta tensão, especialmente quando a carga instalada ultrapassa os limites definidos para o fornecimento convencional em baixa tensão.
- Valorização da infraestrutura esportiva municipal: A modernização e adequação do fornecimento de energia elétrica ao reforçam o compromisso do município com o desenvolvimento urbano.

12. Providências a serem adotadas

Para garantir que a contratação seja realizada de forma eficiente, segura e dentro da legalidade, a Secretaria da Conservação e Serviços Públicos – SESEP deve adotar uma série de providências antes da celebração do contrato.

A seguir, estão as principais etapas e ações a serem realizadas:

1. Elaboração do Termo de Referência: Incluir uma descrição detalhada dos serviços a serem contratados.
2. Análise Jurídica e Avaliação pela Assessoria Jurídica.
3. Conformidade Legal: Submeter a minuta do contrato à análise da Assessoria Jurídica para garantir que todos os aspectos legais estão contemplados e que o contrato está em conformidade com a legislação vigente.
4. Aprovação e Assinatura: Após a aprovação da Assessoria Jurídica.
5. Verificação da disponibilidade orçamentária e financeira para a contratação.
6. Comprovação de que a proponente preenche os requisitos de habilitação e qualificação técnica.
7. Convocação para assinatura do contrato.
8. Gestão e Fiscalização do Contrato: Designação de um Fiscal de Contrato: Nomear um servidor responsável por acompanhar a execução do contrato, garantindo que a



entrega do serviço seja feita conforme acordado e que eventuais problemas sejam solucionados prontamente.

9. Monitoramento da Execução: Acompanhar a prestação dos serviços, implementação e funcionamento das rotinas de trabalhos, observando conforme estabelecido no Termo de Referência.

10. Gestão de Pagamentos: Efetuar os pagamentos conforme a execução do contrato, garantindo que todos os pagamentos sejam realizados apenas após a confirmação de que os serviços foram devidamente executados conforme o acordado.

13. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a contratada atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental.

14. Declaração de Viabilidade

O presente Estudo Técnico Preliminar, considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência e efetividade.

Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, pelo que RECOMENDAMOS o prosseguimento da pretensão contratual.

Documento assinado digitalmente
CARLOS EDUARDO AURELIANO DA
ROCHA
Data: 04/12/2025 10:32:00
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Carlos Eduardo Aureliano da Rocha

Matrícula nº 48846

Presidente da Equipe de Planejamento

Documento assinado digitalmente
ANTONIO JULIO DE VASCONCELOS
FARIAS
Data: 04/12/2025 12:05:26
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Antônio Júlio de Vasconcelos Farias

Matrícula nº 26631

Membro da Equipe Planejamento

Documento assinado digitalmente
MORGANA LUMA FERREIRA
NASCIMENTO
Data: 04/12/2025 14:40:35
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Morgana Luma Ferreira Nascimento

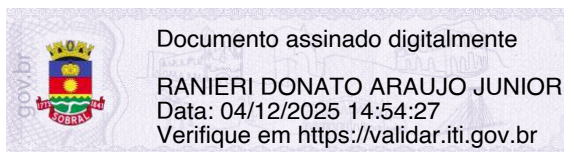
Matrícula nº 48886

Membro da Equipe Planejamento



PREFEITURA DE SOBRAL

Aprovado:



Ranieri Donato Araújo Júnior

Coordenador de Iluminação Pública da SESEP

