

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização de Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2. OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva de um britador e de uma balança para veículos de carga, pertencentes ao Aterro Sanitário do Consórcio Regional de Saneamento Básico - CORSAB, localizado no município de João Monlevade/MG, conforme condições e especificações estabelecidas no Edital.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação consta no Plano de Contratações Anual do ano de 2026.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é necessária para assegurar a continuidade operacional, a confiabilidade dos processos de beneficiamento e pesagem de resíduos, bem como para prevenir falhas que possam comprometer a segurança dos trabalhadores, a integridade dos equipamentos e o cumprimento das obrigações legais e ambientais do CORSAB. O britador é equipamento essencial para a redução volumétrica dos resíduos da construção civil, enquanto a balança rodoviária é fundamental para o controle quantitativo dos resíduos recebidos. A ausência de manutenção adequada pode resultar em paralisações, perdas operacionais, riscos à segurança e



inconsistências nos dados de controle.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A presente contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos:

- I. É requisito da contratação que os padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado;
- II. A empresa deverá possuir capacidade financeira para arcar com o fluxo de caixa necessário à execução do objeto;
- III. A empresa terá que possuir condições, materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios, mão de obra e demais itens que forem necessários para executar o serviço contemplado neste objeto e Edital;
- IV. Executar, imediatamente, por iniciativa própria ou solicitação da fiscalização do CORSAB, os reparos que se fizerem necessários;
- V. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução, ou dos materiais empregados, a critério do CORSAB, independentemente das penalidades aplicáveis ou cabíveis;
- VI. Responsabilizar-se civilmente pelos equipamentos, materiais, itens etc. entregues;
- VII. Responsabilizar-se pela qualidade, resistência e estabilidade dos serviços que executar respondendo pela exatidão dos estudos, cálculos e projetos sejam eles fornecidos ou não pelo CORSAB;
- VIII. Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, ao CORSAB ou a terceiros;
- IX. Manter todos os seguros necessários, inclusive os de responsabilidade civil e ao ressarcimento eventual de todos os danos materiais ou prejuízos que possa causar a terceiros em decorrência da execução dos serviços contratados, sem



qualquer responsabilidade ou ônus para o CORSAB, pelo ressarcimento ou indenização devida;

- X. Permitir e facilitar a Fiscalização do CORSAB e a inspeção dos serviços em horário comercial, prestando as informações por ele solicitadas;
- XI. Informar à Fiscalização do CORSAB a ocorrência de quaisquer atos, fatos, irregularidades ou circunstâncias que possam atrasar ou impedir a conclusão do serviço dentro do prazo previsto, sugerindo as medidas adequadas;
- XII. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos da Lei Federal 14.133/21, que dispõe sobre a vedação do nepotismo no âmbito da administração pública;
- XIII. Responder por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento da obrigação constante neste item;
- XIV. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade ao CORSAB;
- XV. Fornecer mensalmente à Contratante, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS;
- XVI. Atender de imediato às solicitações da Contratante quanto à substituição dos alocados, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme especificado no Edital e seus Anexos;
- XVII. Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- XVIII. Cumprir os prazos estabelecidos na ordem de serviço para a realização dos serviços;
- XIX. Realizar o pagamento regular de todos os tributos que incidirem sobre o contrato ou atividades que constituam seu objeto;



- XX. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- XXI. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada;
- XXII. O prazo de validade do contrato de prestação de serviços será de 12 (doze) meses e poderá ser prorrogado, por igual período, no termo do artigo 107 da Lei Federal 14.133/2021.

5.2. Estes requisitos são condições mínimas e obrigatórias, devendo ser integralmente atendidos.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. A contratação compreende a prestação de serviços técnicos especializados de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos abaixo relacionados, visando garantir a continuidade operacional, a segurança, a confiabilidade e o adequado desempenho dos sistemas:

I. Britador - modelo BRM-5030 fixo:

- a) Execução de serviços de manutenção preventiva, consistindo em inspeções periódicas, ajustes, regulagens, reapertos, verificações de componentes mecânicos, elétricos e hidráulicos, bem como outras intervenções necessárias à preservação das condições normais de funcionamento do equipamento;
- b) Execução de serviços de manutenção corretiva, de forma eventual e sob demanda, destinados à identificação, diagnóstico e correção de falhas, defeitos ou quebras, incluindo desmontagens, substituições, regulagens e remontagens necessárias para o restabelecimento pleno da operação;
- c) Realização dos serviços por profissionais qualificados, utilizando ferramentas adequadas e observando as recomendações do fabricante, normas técnicas aplicáveis e boas práticas de engenharia e manutenção industrial;
- d) Elaboração de relatórios técnicos contendo descrição dos serviços executados,



horas trabalhadas, peças eventualmente substituídas (quando aplicável) e recomendações técnicas.

II. Balança para veículos de carga - modelo rodoviária Saturno SBR-140, capacidade máxima de 30 toneladas e mínima 60 KG:

- a) Execução de serviços de manutenção preventiva periódica, abrangendo inspeções gerais, verificações de funcionamento, ajustes, limpeza técnica, checagem de células de carga, cabos, indicadores, estrutura civil associada e demais componentes do sistema de pesagem;
- b) Execução de serviços de manutenção corretiva, quando necessário, para correção de falhas operacionais ou defeitos que comprometam a precisão, confiabilidade ou funcionamento da balança;
- c) Garantia de que os serviços sejam realizados de modo a preservar a confiabilidade metrológica do equipamento, observadas as normas técnicas e regulamentos aplicáveis;
- d) Emissão de relatório técnico ao final de cada intervenção, descrevendo as atividades realizadas, condições encontradas e orientações para operação e conservação.

6.2. A prestação dos serviços, tanto para manutenção preventiva quanto corretiva, deverá incluir o fornecimento de mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos e procedimentos técnicos, conforme condições, quantidades, periodicidade e especificações técnicas estabelecidas no Edital e seus Anexos, com o objetivo de assegurar a continuidade operacional, confiabilidade metrológica, segurança, desempenho e vida útil dos equipamentos.

6.3. A contratação será dividida por lotes, o que permite a contratação de empresas com especialização específica em cada tipo de equipamento, reduzindo riscos técnicos, aumentando a qualidade dos serviços prestados e promovendo maior competitividade no processo licitatório.

7. ESTIMATIVA E QUANTIDADES DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. A contratação compreende a prestação de serviços de manutenção preventiva e



corretiva, distribuída em 02 (dois) lotes distintos, conforme descrito a seguir, atendendo a especificação dos quantitativos apresentados:

I. Estrutura da contratação:

- a) A licitação será dividida em 02 (dois) lotes para serviços de manutenção preventiva e corretiva, sendo o Lote 1 para o britador e o Lote 2 para a balança;
- b) O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo os serviços ser executados ao longo de todo o período contratual, conforme demanda da Administração.

II. Quantitativos e limites de execução:

- a) Para cada lote, fica estabelecido o limite máximo de até 200 (duzentas) horas de serviços de manutenção, considerando, de forma conjunta, as manutenções preventivas e corretivas, ao longo de toda a vigência contratual;
- b) O quantitativo de horas indicado representa um limite máximo estimado, não se constituindo obrigação de execução integral, sendo o pagamento realizado exclusivamente pelas horas efetivamente executadas, conforme solicitações formais e medições aprovadas pela fiscalização contratual.

III. Manutenções preventivas:

- a) As manutenções preventivas deverão ser realizadas com periodicidade trimestral, ou seja, a cada 90 (noventa) dias, durante a vigência do contrato;
- b) Considerando o prazo contratual de 12 (doze) meses, estima-se a realização de 04 (quatro) manutenções preventivas por equipamento, por lote, ao longo do período contratual, podendo este quantitativo sofrer ajustes em função da ocorrência de manutenções corretivas, conforme disposto a seguir.

IV. Manutenções corretivas:

- a) As manutenções corretivas serão executadas de forma eventual e sob demanda, sempre que identificada a necessidade de intervenção para correção de falhas ou defeitos nos equipamentos;
- b) As intervenções corretivas poderão ocorrer nos intervalos entre as manutenções preventivas, observando-se que, uma vez realizada uma manutenção corretiva, o prazo para a próxima manutenção preventiva será reiniciado, passando a ser contado novamente o período de 90 (noventa) dias



- a partir da data de conclusão da manutenção corretiva;
- c) As horas despendidas nas manutenções corretivas serão contabilizadas dentro do limite máximo de 200 (duzentas) horas estabelecido para cada lote.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

A estruturação do objeto em lotes distintos decorre de decisão de planejamento técnico, adotada na fase preparatória da contratação, nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, considerando que os equipamentos possuem naturezas, tecnologias e especializações profissionais distintas. A divisão do objeto permite maior aderência técnica, amplia a competitividade do certame, reduz riscos de execução contratual e promove maior eficiência e economicidade, sem prejuízo ao interesse público.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

O CORSAB não possui contratações correlatas e/ou interdependentes, que guardem relação/afinidade com o objeto da compra/contratação pretendida, já realizadas, ou contratações futuras, que possam impactar técnica e/ou economicamente nas soluções apresentadas.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE

Com a contratação, espera-se a redução de custos decorrentes de paradas não programadas, aumento da vida útil dos equipamentos, diminuição da necessidade de substituição prematura de componentes e maior eficiência operacional. A manutenção preventiva reduz a ocorrência de falhas graves, promovendo economia indireta e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS



Os impactos ambientais associados à contratação são considerados mínimos e indiretos, restritos à geração eventual de resíduos decorrentes da substituição de peças e componentes. Tais resíduos deverão ser corretamente segregados e destinados conforme a legislação ambiental vigente. Por outro lado, a manutenção adequada dos equipamentos contribui positivamente para a gestão ambiental do Aterro Sanitário, garantindo eficiência no tratamento e controle dos resíduos sólidos.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

A execução do contrato deverá ser fiscalizada pelos fiscais e seus respectivos substitutos, que foram devidamente nomeados e possuem capacidade técnica para acompanhar e fiscalizar os contratos. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

A solução da demanda na forma apresentada neste ETP é viável do ponto de vista técnico, além de atender os princípios da razoabilidade e adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

14. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Este Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pela equipe técnica do Consórcio Regional de Saneamento Básico (CORSAB), composto por profissionais envolvidos nas áreas administrativas e técnicas, visando atender às necessidades institucionais



relacionadas à presente contratação, de forma a garantir a eficiência, a economicidade e a sustentabilidade do processo.

João Monlevade, 28 de janeiro de 2026.

Bianca Pessoa Bragança

Equipe de Planejamento

Maria Thais de Castro

Equipe de Planejamento

