



Memorando 40- 13.743/2023

De: Pedro A. - SECMA-NCTRS

Para: SEADM-SC-Adminis - Administrativo Compras - Geral

Data: 02/08/2023 às 14:31:11

Setores envolvidos:

SECMA, SECMA-NCTRS, SEFIN, SEFIN-DC-NPO, SEADM, SEADM-LICITCOM, SEADM-SC-Adminis, SECMA-ENG, GAB-PREF

P.P. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DA OPERAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS NO ATERRO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE LEME/SP

Segue em anexo os documentos corrigidos.

—
Pedro Carlos Faggion Albers

Engenheiro Ambiental

Chefe do Núcleo de Coleta e Tratamento de Resíduos Sólidos

Anexos:

Memorial_descritivo_com_anexos_atualizado_sem_maquinas_e_monitoramento.pdf

Planilha_Operacao_Aterro_Sanitario.pdf

Requisicao_n_009_2023_Contratacao_de_empresa_especializada_para_realizacao_de_servicos_no_aterro_sanitario_do_municipio_de_lemes.pdf



**TERMO DE REFERÊNCIA
EDITAL Nº /2023**

**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL**

REQUISIÇÃO: 009/2023

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS NO
ATERRO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE LEME/SP.**

- 1 - Fica entendido que, as especificações e toda a documentação da licitação são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado específico e válido;
- 2 - Os produtos fornecidos pela EMPRESA vencedora deverão primar pela qualidade, sempre respeitando as características e determinações técnicas pertinentes;
- 3 - Os produtos e entregas serão fiscalizados com rigor pela solicitante e caso não estejam em conformidade com o descrito, ou aos fins a que se destinam, serão recusados, ocorrendo a contratada em inexecução contratual;
- 4 - Será de responsabilidade da EMPRESA também, a entrega do objeto no local determinado, com o uso de veículo próprio e suas respectivas despesas, tanto com combustível ou outras, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários e tributários relativos aos serviços prestados;
- 5 - As entregas deverão ser executadas dentro do prazo estipulado, considerando-se como atraso, o período posterior ao fixado, sem a sua correta e completa conclusão.
- 6 - As notas fiscais relativas deverão ser emitidas eletronicamente, e se fizerem acompanhar das respectivas medições aprovadas pelo órgão contratante. As medições deverão conter: local(is) da(s) entrega(s); quantidade(s) em cada local, nome completo do servidor recebedor e função exercida, data e demais ocorrências.
- 7 - A contratada deverá entregar a marca classificada/habilitada no certame, sendo que, em caso de necessidade de substituição durante o prazo de vigência da ata, deverá, previamente ao fornecimento, requerer a substituição do produto, por escrito.
- 8 - O recebimento do objeto dar-se-á da seguinte forma:
 - a) PROVISORIAMENTE: No momento da entrega a Administração efetuará o RECEBIMENTO PROVISÓRIO, para efeitos de posterior verificação da conformidade do objeto e consequente juízo de aceitação, nos termos da lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.



b) DEFINITIVAMENTE: A Administração emitirá o RECEBIMENTO DEFINITIVO num prazo máximo de 02 dias, prorrogáveis por mais 02 dias, contados da data do recebimento provisório, nos termos da lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

8.1 O recebimento do objeto pela Administração será sempre considerado PROVISÓRIO, mesmo que o seu agente emita recibo ou aceite a Nota Fiscal, sendo considerado DEFINITIVO o recebimento tão somente após a emissão do regular Recebimento Definitivo.

8.2 Expirado o prazo previsto na alínea “b”, sem manifestação do CONTRATANTE, reputar-se-á realizado o Recebimento Definitivo (tacitamente).

8.3 Caso o objeto seja rejeitado pela Administração, a CONTRATADA terá o prazo de 05 (CINCO) dias para substituir o mesmo, sob pena de incorrer em inexecução contratual.

8.4 A Administração não efetuará qualquer pagamento antes do recebimento definitivo do objeto.

LOTE	DESCRIPTIVO	QTDE.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Contratação de empresa para realização de serviços no aterro sanitário do município de Leme/SP, conforme memorial descritivo (Anexo I) e planilha orçamentária.	1	R\$ 1.610.800,51	R\$ 1.610.800,51
VALOR GLOBAL				R\$ 1.610.800,51

Obs.: Os preços limites constantes deste anexo deverão ser observados pela Comissão de Licitação no julgamento das propostas, e refletem os preços médios obtidos pela Secretaria requisitante, mediante consulta a Tabela CDHU, sendo sua definição, de responsabilidade da autoridade que abaixo assina.

Não serão aceitos valores unitários e globais maiores que os valores fixados em edital.

JUSTIFICATIVA REFERENTE AO OBJETO/SERVIÇO SOLICITADO: A correta execução e manutenção das infraestruturas do aterro sanitário é requisito básico e imprescindível para o adequado funcionamento deste tipo de destinação final dos resíduos sólidos urbanos do município.

Um aterro sanitário com falhas construtivas pode gerar contaminação do solo, alterando suas características físicas, químicas e biológicas, constituindo-se num problema de ordem paisagística e numa séria ameaça à saúde pública.

A fim de evitar estes danos ambientais, além da correta operação, deverão ser executados serviços de engenharia que visam implantar e fazer a manutenção das infraestruturas do aterro, tais como, drenagem de líquidos percolados, drenagem de gases, drenagem de águas pluviais, topografia e plantio de gramíneas nos taludes.

A contratação de empresa para prestação destes serviços se faz imprescindível

Rua Dr. Armando de Salles Oliveira, 1085 • Centro • CEP 13610-220 • Leme • SP • CNPJ: 46.362.661/0001-68

• meioambiente@leme.sp.gov.br • www.leme.sp.gov.br



por tratar-se de serviço contínuo e indispensável para o atendimento do interesse público e continuidade dos serviços públicos, sendo necessária a terceirização, tendo-se por fundamento o fato deste município não possuir equipamentos e funcionários necessários para a realização dos respectivos serviços.

Desta forma, todos os serviços previstos nesta especificação deverão ser realizados com programação e controle, com registros, em conformidade com as normas técnicas, visando a proteção ambiental, saúde e segurança dos trabalhadores e melhor qualidade de vida para todos.

ESTIMATIVA DE CUSTOS: O valor estimado para o objeto do presente Termo de Referência é de R\$ 1.610.800,51 (um milhão, seiscentos e oitenta e oito mil, novecentos e quinze reais e noventa e um centavos).

PRAZO DE ENTREGA: A contratada deverá iniciar os serviços em até 15 (quinze) dias a partir do recebimento do pedido de fornecimento/emprego.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS: Os serviços descritos neste edital deverão ser prestados no Aterro Sanitário Municipal de Leme/SP, situado na Estrada Leme 070, KM 10, s/n, Fazenda Santa Ignácia, neste Município de LEME/SP, de forma que atenda sempre o serviço regular de coleta de resíduos sólidos domiciliares do Município.

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 30 (trinta) dias após atestado de recebimento do objeto, através do recebimento do documento fiscal junto a Tesouraria devidamente aprovado e também com a comprovação da regularidade do proponente vencedor aos termos da lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

As Licitantes vencedoras deverão enviar o arquivo XML da NOTA FISCAL ELETRÔNICA para o e-mail: nfe@leme.sp.gov.br, onde a nota será analisada pelo sistema VARITUS.

Todo e qualquer pagamento devido pela CONTRATANTE será efetuado, EXCLUSIVAMENTE, através de depósito em conta corrente, devendo, portanto as licitantes informarem banco, agência e nº de conta em sua proposta.

Os preços oferecidos serão irredutíveis.

GESTORES DE CONTRATO: Pedro Carlos Faggion Albers – CPF 387.805.548-06 – Cargo: Engenheiro Ambiental

Leme, 2 de agosto de 2023.

JOSÉ CARLOS CREMASCO
SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE



MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO I

OBJETO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO SERVIÇOS NO
ATERRO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE LEME/SP.**

1. JUSTIFICATIVA

LOTE	DESCRIPTIVO	QTDE.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Contratação de empresa para realização de serviços no aterro sanitário do município de Leme/SP, conforme memorial descritivo (Anexo I) e planilha orçamentária.	1	R\$ 1.610.800,51	R\$ 1.610.800,51
VALOR GLOBAL				R\$ 1.610.800,51

A correta execução e manutenção das infraestruturas do aterro sanitário é requisito básico e imprescindível para o adequado funcionamento deste tipo de destinação final dos resíduos sólidos urbanos do município.

Um aterro sanitário com falhas construtivas pode gerar contaminação do solo, alterando suas características físicas, químicas e biológicas, constituindo-se num problema de ordem paisagística e numa séria ameaça à saúde pública.

A fim de evitar estes danos ambientais, além da correta operação, deverão ser executados serviços de engenharia que visam implantar e fazer a manutenção das infraestruturas do aterro, tais como, drenagem de líquidos percolados, drenagem de gases, drenagem de águas pluviais, reservatórios de líquidos percolados e caixas de passagem, topografia e plantio de gramíneas nos taludes.

A contratação de empresa para prestação destes serviços se faz imprescindível por tratar-se de serviço contínuo e indispensável para o atendimento do interesse público e continuidade dos serviços públicos, sendo necessária a terceirização, tendo-se por fundamento o fato deste município não possuir equipamentos e funcionários necessários para a realização dos respectivos serviços.

Desta forma, todos os serviços previstos nesta especificação deverão ser realizados com programação e controle, com registros, em conformidade com as normas técnicas, visando a proteção ambiental, saúde e segurança dos



trabalhadores e melhor qualidade de vida para todos.

2. LOCAL PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os serviços descritos neste edital deverão ser prestados no Aterro Sanitário Municipal de Leme/SP, situado na Estrada Leme 070, KM 10, s/n, Fazenda Santa Ignácia, neste Município de LEME/SP, de forma que atenda sempre o serviço regular de coleta de resíduos sólidos domiciliares do Município.

3. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

A Contratada ficará responsável pela execução dos serviços de engenharia que visam implantar e fazer a manutenção das infraestruturas do aterro, tais como, drenagem de líquidos percolados, drenagem de gases, drenagem de águas pluviais, reservatórios de líquidos percolados e caixas de passagem, topografia e plantio de gramíneas nos taludes.

Cabe destacar que os serviços de coleta de lixo e limpeza urbana (varrição de logradouros e praças, roçagem, poda de árvores, etc.) não estão contemplados neste termo, permanecendo sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Leme.

A Contratada, na vigência do contrato, será a única responsável perante terceiros, pelos atos praticados pelo seu pessoal operacional e administrativo, e pelo uso de material, excluindo a Prefeitura Municipal de quaisquer reclamações.

Serão de sua inteira responsabilidade todos os seguros, inclusive a terceiros. É ainda da responsabilidade exclusiva da contratada, o ressarcimento eventual de todos os danos materiais ou pessoais causados a empregados ou a terceiros em consequência da execução dos serviços contratados.

Após a ordem de início, o prazo para começo da implantação das atividades solicitadas será de até 15 (quinze) dias.

3.1. Vigilância patrimonial e controle de acesso



O local deverá possuir vigilância 24h por dia, 365/366 dias por ano, para preservação do local, instalações e equipamentos dispostos no local, além de realizar o controle do acesso de quaisquer pessoas e veículos ao aterro.

A contratada ficará responsável ainda pela instalação de câmeras de monitoramento nos locais necessários, bem como pela manutenção das câmeras já instaladas.

3.2. Drenagem de biogás

Estrutura indispensável ao aterro sanitário, pois permite que os gases, formados devido à decomposição da matéria orgânica em meio anaeróbio, sejam exauridos para fora das células de resíduos, evitando a formação de bolsões de gás.

O sistema é constituído por drenos verticais que atravessam o maciço de resíduos do aterro sanitário ao longo de toda sua espessura, e que estão interligados com o sistema de drenagem de líquidos percolados.

A Contratada deverá manter os drenos de gases funcionando de maneira correta, verificar periodicamente a integridade física destas estruturas, bem como executar a ampliação delas, sempre que houver necessidade, a fim de manter o pleno funcionamento destes dispositivos e permitir a continuidade do enchimento das células de resíduos.

3.3. Drenagem de líquidos percolados

O sistema de drenagem de líquidos percolados tem a função de coletar e conduzir até a caixa de acumulação o líquido percolado (chorume), proveniente da degradação dos resíduos e das águas pluviais que se infiltram na camada de lixo, reduzindo as pressões deste sobre a massa de lixo, e também minimizar o potencial de migração para o subsolo.

A Contratada deverá manter os drenos de percolados funcionando de maneira correta, verificar periodicamente a integridade física destas estruturas, bem como ampliá-los sempre que houver necessidade, conforme especificações do projeto, a fim de manter o pleno funcionamento destes dispositivos.

Além disso, a contratada deverá executar as manutenções nos reservatórios de líquidos percolados considerando os aspectos construtivos e as condições da geomembrana de impermeabilização e



fazendo os reparos nessas estruturas quando necessário.

O chorume deverá ser coletado através de bombeamento e transportado em caminhão tanque para estação de tratamento de efluentes devidamente licenciada. A coleta e transporte deste ficará sob responsabilidade da Contratada, que deverá dispor de caminhão pipa próprio ou terceirizar o serviço.

3.4. Drenagem de águas pluviais

Sua finalidade é de interceptar e desviar o escoamento superficial das águas pluviais durante e após a vida útil do aterro, evitando sua infiltração na massa de resíduos.

A Contratada deverá manter o sistema de drenagem de águas pluviais funcionando de maneira correta, verificando periodicamente a integridade física destas estruturas, bem como ampliá-las sempre que houver necessidade, conforme especificações do projeto ou por exigências do órgão ambiental, a fim de manter o pleno funcionamento destes dispositivos.

3.5. Vias de trânsito interno

As vias internas do aterro deverão ser mantidas, pela Contratada, sempre em condições de trânsito, mesmo em períodos de chuva.

Os acessos e a frente de serviço deverão estar em condições de operação para que mesmo em dias de constantes chuvas seja possível o trânsito de caminhões. Os acessos deverão ser executados com conformação alteada em solo em relação ao restante do platô em 50 cm. Na pista de rolamento assim como no pátio de manobras o lastreamento deverá ser com saibro ou outro material granular e no seu entorno deverão ser instaladas as estruturas de drenagem pluvial.

4. MANUTENÇÃO E MELHORIAS DO ATERRO SANITÁRIO

A manutenção e conservação geral do Aterro Sanitário do Município de Leme estará a cargo da Contratada, objetivando manter a ordem e limpeza de toda a área. Um Plano de Manutenção deverá ser detalhado e validado junto ao Município, compreendendo:



4.1. Drenagem de líquidos percolados:

A drenagem de líquidos percolados deve sempre estar em boas condições, ou seja, desobstruída de terra ou qualquer outro material que promova o seu entupimento, já que a drenagem é fator preponderante para a correta operacionalização do Aterro Sanitário. Vistorias rotineiras devem ser efetuadas sempre que forem necessárias e/ou quando houver uma alta precipitação pluviométrica, avaliando-se as condições de volume e vazão dos líquidos percolados na caixa e/ou lagoas de acumulação de chorume. Os reservatórios devem ser mantidos em condições ambientalmente adequadas e que evitem a contaminação do solo e das águas subterrâneas.

4.2. Drenagem de águas pluviais:

Realização de manutenção do sistema de drenagem de águas pluviais, fundamental para a minimização da geração de percolado e conservação dos acessos.

Caberá à Contratada a sua manutenção corrigindo possíveis pontos de recalque, descidas de água, limpeza das caixas de passagem, tubulações e alas de descarga, além de realização de obras para melhoria do sistema caso necessário.

As principais ações de manutenção do sistema de drenagem são:

- ▮ Inspeção das estruturas, retirando elementos que prejudiquem o escoamento das águas;
- ▮ Conserto das canaletas sempre que identificados pontos de fissura, erosão e problemas no alinhamento das calhas;
- ▮ Construção, manutenção e limpeza de caixas de passagem quando necessário.

4.3. Drenagem de biogás:

O sistema de drenagem de biogás deve ser inspecionado diariamente,



sendo desobstruído sempre que necessário. Da mesma forma, quando constatado algum tipo de fissura, rachadura ou inclinação inadequada dos drenos, o mesmo deve ser reparado ou então refeito.

4.4. Vias de trânsito ou acesso interno:

Deverão ser mantidos de forma a permitir o acesso de veículos e sempre que identificados pontos de erosão estes deverão ser corrigidos.

4.5. Cinturão verde:

As principais atividades relacionadas a manutenção do cinturão verde são:

- Roçada da área verde;
- Limpeza constante no entorno do local;
- Limpeza rotineira do cinturão verde, pois o vento e a chuva podem promover o transporte de materiais provenientes da roçada, limpeza e das árvores, podendo causar o entupimento das canaletas pluviais e das caixas e/ou lagoas de acumulação de líquidos percolados.

4.6. Sistema de caixas de acúmulo de líquidos percolados:

A manutenção do sistema de caixas de acúmulo de líquidos percolados será feita no seu entorno através da limpeza e conservação, além da verificação de rasgos ou furos na geomembrana, falhas construtivas nos reservatórios, bem como nas tubulações que interligam os sistemas, visando desobstruir as tubulações e caixas de passagem.

4.7. Serviços topográficos:

Os serviços de levantamento topográfico planialtimétrico cadastral deverá ser realizado sempre que necessário a fim de analisar e verificar o andamento da obra na área em questão para comparar como projeto executivo, contemplando além do levantamento cadastral georreferenciado através de ortofoto e equipamento topográfico GNSS e Estação Total, elaboração de planta geral com coordenadas georreferenciada em sistema de coordenada UTM, Datum Sirgas 2000,



alinhamentos de divisas do imóvel em questão, sendo muros, paredes, cercas, entre outros, delimitação gráfica do perímetro da área total apresentando todos os dados existentes, tais como: metragens lineares das linhas do perímetro, rumos ou azimutes, quando existentes na matrícula, planta em escala 1:1000 ou outras escalas, representação gráfica do norte magnético com data (NM) ou norte verdadeiro (NV) e imagem aérea.

5. MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Competirá à Contratada a admissão de todos os operários necessários ao desempenho dos serviços, exceto quando da contratação de empresas terceirizadas, correndo por sua conta, também, os encargos sociais, seguros, vestiários, transporte e demais exigências das leis trabalhistas.

É absolutamente vedada, por parte do pessoal da contratada, a execução de serviços que não sejam objeto do Edital.

5.1. Especificação da Mão de Obra mínima

A seguir apresentamos a relação das funções envolvidas nas obras de operação e na manutenção e controle técnico do Aterro Sanitário, com suas principais atividades:

Função	Atividade	Quantidade mínima
Vigilante desarmado	Profissional responsável pelo controle de acesso de veículos e pessoas em horários diferentes do comercial, com treinamento da função e com conhecimento dos serviços que irá desempenhar, e com conhecimento nos serviços em operação de balança digital e manual.	O necessário para garantir 24h de vigilância



Engenheiro Ambiental, Sanitarista ou Civil com especialização em saneamento.	Coordenar e supervisionar as atividades operacionais do aterro e das atividades de manutenção das instalações do aterro. Este profissional deve obrigatoriamente ser o responsável técnico apresentado na proposta e será o responsável por reportar ao Município as informações operacionais, as medições, programações e os Controles Técnicos dos Serviços.	1
Encarregado	Realização de supervisão de serviços gerais de operação	1
Ajudante Geral	É quem executará os serviços de apoio, bem como a maioria dos trabalhos manuais de manutenção e operação.	4

Todos os funcionários deverão receber treinamento devidamente registrado para a integração das atividades sob sua responsabilidade, visando garantir a execução de forma segura e protegendo o meio ambiente.

O acesso ao local de trabalho deverá ser feito exclusivamente pela portaria principal.

Todos os funcionários devem obrigatoriamente apresentar-se uniformizados e portando cartão de identificação nas dependências do Aterro Sanitário.

O Engenheiro deverá ser o mesmo responsável técnico apresentado na proposta. Em caso de mudança de profissional caberá à Contratada apresentar profissional com igual formação e com o acervo técnico mínimo equivalente.

Este profissional, além das obrigações de supervisão e coordenação dos trabalhos objeto desta especificação técnica, deverá estar disponível para o desenvolvimento e revisões de programas e projetos técnicos na área ambiental de acordo com solicitação da Prefeitura.

A Contratada deverá garantir que nenhum empregado de seu quadro, por ação ou omissão, oculte, participe da ocultação, ou tolere que seja ocultado acidente de trabalho ocorrido em decorrência da execução destes serviços, fazendo as comunicações legais.

A Contratada deverá manter de acordo com as obrigações assumidas, todas as condições de qualificação da contratação, tais como a regularidade perante a Justiça do Trabalho, periodicamente



comprovada pela Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, ou Positiva com Efeitos de Negativa, a documentação comprobatória do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, relativos a seus empregados.

5.2. Segurança do Trabalho (Segurança Ocupacional) nas atividades

A fim de garantir as condições de saúde e segurança operacional/ocupacional caberá à Contratada a implementação dos Programas de PPRA e PCMSO para as atividades a serem executadas para a operação, manutenção, ampliação e controle técnico do Aterro Sanitário do Município de Leme, objetos desta especificação técnica/termo de referência.

A Contratada deverá disponibilizar e manter em condições de limpeza e organização todas as instalações para seus funcionários, bem como fornecer todo o EPI necessário para a execução dos serviços com total segurança para seus funcionários, conforme Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

6. EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Ficará a cargo da Contratada o fornecimento de equipamentos necessários à execução de todos os serviços descritos neste edital, sejam eles de propriedade da mesma, ou terceirizados, isentando-se a Prefeitura de Leme de quaisquer responsabilidades relacionadas a esses equipamentos. Os maquinários e caminhões deverão ser fornecidos com abastecimento, operador e motorista.

Todo equipamento a ser fornecido para execução dos serviços deverá ser inspecionado e liberado para o início das atividades. Esta inspeção será baseada no check-list que irá verificar:

- ▮ Condições gerais de apresentação;
- ▮ Cinto de segurança/Extintor;
- ▮ Funcionamento dos Comandos (lâminas, caçambas, etc.);
- ▮ Movimentação (frente, ré, lados);



- Instrumentos do painel (horímetro, marcador de temperatura, etc.);
- Pneus / Esteira;
- Retrovisores;
- Sinalização de luzes;
- Sinalização sonora;
- Ganchos e travas;
- Verificação de vazamentos;

Quando identificados itens que não atendam adequadamente ao check-list da inspeção acima, estes deverão ser corrigidos antes da liberação para execução dos serviços.

A prestação dos serviços, com assunção dos custos de equipamentos, máquinas e/ou caminhão, combustíveis, lubrificantes, tributos, transporte e mão de obra (pessoal e encargos) necessários à plena e integral execução do objeto e demais atribuições, obrigações e responsabilidades constantes neste termo de referência e/ou do contrato, será de exclusiva responsabilidade da Contratada.

Segue abaixo um quadro contendo as especificações mínimas do veículo a ser utilizado nas atividades de coleta e transporte de líquidos percolados do aterro sanitário:

Equipamento	Especificação mínima	Quantidade mínima
Caminhão pipa	Caminhão pipa com capacidade mínima 10.000 L trancado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água, dotado de barra espargidora, espargidor tipo rabo de pavão e conjunto moto bomba para abastecimento.	1

Os equipamentos deverão ter seu plano de manutenção e conservação mantidos de acordo com as especificações dos fabricantes. Não será permitida a operação de equipamentos com vazamentos e emissão de fumaça preta fora dos padrões. Mensalmente a Contratada deverá encaminhar junto com as medições os relatórios de check list semanais.



Caso seja necessário a utilização de equipamentos não listados para a execução dos serviços previstos no presente termo, a locação e manutenção destes será por conta da Contratada.

6.1. Operações diárias de manutenção:

- ▮ Verificar o nível de óleo do motor;
- ▮ Drenar a água do filtro separador de combustível, quando aplicável;
- ▮ Verificar o filtro de ar;
- ▮ Checar o nível do líquido de arrefecimento;
- ▮ Inspecionar o sistema de iluminação externa;
- ▮ Inspecionar integralmente o trem de força (motor/caixa/diferencial), observando a presença de vazamentos.

6.2. Operações semanais de manutenção:

Além da checagem dos itens diários, semanalmente deverão ser observados os itens abaixo:

- ▮ Estado da correia do motor;
- ▮ Lonas de freio. Verificar folga e desgastes;
- ▮ Calibrar os pneus.

Estas verificações e checagens se fazem necessárias a fim de garantir a disponibilidade dos veículos/equipamentos.

Se, eventualmente, a máquina, equipamento ou caminhão empregado ficar impossibilitado de realizar a prestação dos serviços por razões de ordem técnica, mecânica, dentre outras, a sua substituição deverá ser realizada pela Contratada no prazo máximo e improrrogável de 24 (vinte e quatro) horas para que não prejudique o regular desempenho do serviço/obra.

É de inteira responsabilidade da Contratada a manutenção e guarda dos equipamentos.



7. PRAZO

12 meses, prorrogáveis por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses - Art. 57, II, da Lei 8.666/93.

8. RELATÓRIOS

Todos os serviços realizados no empreendimento deverão ser objeto de relatórios, que por sua vez, deverão ser elaborados e encaminhados à fiscalização do Município de Leme.

Os seguintes relatórios serão exigidos:

8.1. Relatório Mensal dos Serviços

Para a comprovação da execução dos serviços, será de responsabilidade da proponente a apresentação de Relatórios Mensais indicando os serviços executados, acompanhado de Memorial Fotográfico. Os relatórios deverão ser entregues à Secretaria de Meio Ambiente do Município de Leme até o quinto dia útil do mês subsequente ao das atividades.

Os Relatórios deverão apresentar os seguintes descritivos:

- a) Caixas de acúmulo de líquidos percolados: altura média da lâmina d'água e vulnerabilidade do risco de transbordamento no período e condições de funcionamento dos drenos de condução dos líquidos percolados.
- b) Drenos de gases: integridade física do sistema e possível indicação da necessidade de ampliação.
- c) Drenos de líquidos percolados: Integridade física do sistema e possível indicação da necessidade de ampliação e/ou outras intervenções.
- d) Sistema de drenagem pluvial: integridade física e obstruções do sistema e possível indicação da necessidade de ampliação, objetivando o afastamento das águas pluviais da área de disposição dos resíduos.



e) Vias de trânsito interno: integridade física das vias, apontamento da manutenção efetuada no período e possível indicação da necessidade de ampliação e/ou outras intervenções.

f) Cinturão verde: manutenção (poda e replantio) das espécies vegetais efetuadas no período e necessidade de ampliação do sistema.

g) Vegetação rasteira: plantio de gramíneas nos taludes.

A Contratada deverá apresentar o Relatório Mensal de Serviços, com informações dos serviços efetivamente realizados. O não cumprimento de execução de serviços previstos, sem justificativas, poderão resultar em notificações e descontos em medições.

Todas as atividades realizadas no empreendimento, durante cada dia de trabalho, deverão ser registradas por meio de relatórios operacionais, contendo no mínimo informações sobre:

- ▮ Quadro de equipamentos em operação e horas trabalhadas;
- ▮ Horário de trabalho de cada funcionário da Contratada, e relatório das horas cumpridas;
- ▮ Materiais e equipamentos utilizados nos serviços;
- ▮ Volume de líquido percolado coletado e transportado para a estação de tratamento de esgotos;
- ▮ Execução de acessos, drenos e demais componentes do aterro;
- ▮ Serviços de manutenção executados nas infraestruturas do Aterro Sanitário;
- ▮ Registros de acidentes e incidentes ocorridos;

Atividades executadas por funcionários ou terceiros que resultarem em danos materiais, pessoais ou danos ao meio ambiente deverão ser imediatamente reportados ao Município e deverão constar no diário de obras.

8.1.1. Relatório Provisional de Operação

Mensalmente a Contratada deverá apresentar o Relatório Previsional de



Serviços para o mês subsequente, no qual deverão constar as principais atividades a serem executadas pela equipe de serviço, com previsão de produção para as atividades a serem executadas no Aterro Sanitário do Município de Leme. Este Relatório servirá para que a fiscalização do Município tome conhecimento dos serviços a serem planejados e realizados de forma antecipada.

8.2. Fatos extraordinários

Os fatos extraordinários que possam comprometer a adequada operação do Aterro Sanitário Municipal deverão ser imediatamente informados à Secretaria de Meio Ambiente de Leme e anotados em diário do aterro, devendo também constar no Relatório dos Serviços Executados, conforme indicações do item 9.1. A proponente deverá também oferecer treinamento a sua equipe para a correta anotação dos fatos.

8.3. Inspeção de Rotina

A Contratada deverá efetuar Inspeção de Rotina no Aterro Sanitário Municipal através de Formulário específico. Os relatórios deverão ser mantidos arquivados nas dependências do Aterro Sanitário Municipal para eventuais consultas e verificações e, sempre que solicitado pela Administração Municipal, enviado aos responsáveis.

9. INFORMAÇÕES TÉCNICO FINANCEIRAS

9.1. Quantidade de resíduos e projeção populacional

Com base nos dados e informações existentes, pertinentes à projeção populacional e de geração de resíduos, apresentamos, a seguir, a estimativa da massa de resíduos coletados e destinados ao aterro sanitário, tendo em vista um horizonte de 5 anos a partir do ano de 2023:



Projeção da quantidade de resíduos destinados ao aterro				
Ano	Projeção populacional	Quantidade estimada Ton/ano	Quantidade estimada Ton/dia	per capita Kg/hab/dia
2023	107.877	22.387	61	0,57
2024	109.054	22.745	62	0,57
2025	110.231	23.105	63	0,57
2026	111.408	23.469	64	0,58
2027	112.585	23.835	65	0,58
2028	113.762	24.205	66	0,58
2029	114.939	24.578	67	0,59

Estimativa populacional e de geração de RSU no município de Leme

11. Qualificação Técnica

11.1 Original ou cópia autenticada da Certidão de registro de pessoa jurídica, dentro de seu prazo de validade, junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia, e Agronomia;

11.2 Declaração contendo relação da equipe técnica da empresa que se responsabilizará pela execução dos serviços contratados, bem como a comprovação da qualificação de cada um de seus membros, cuja comprovação de vínculo profissional **poderá** se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços. A comprovação de vínculo profissional é devido apenas ao licitante vencedor quando da assinatura do contrato.



11.3 Declaração sobre a disponibilidade dos equipamentos, sob as penas da lei, assinada pelo representante legal, contendo a relação dos equipamentos adequados e disponíveis, necessários à execução do objeto da presente licitação, contendo no mínimo a relação abaixo, individualizando marca, modelo, potência/capacidade, ano de fabricação, observando-se as exigências deste Edital e seus Anexos. **A comprovação dos equipamentos declarados deve-se ao licitante vencedor do certame quando da assinatura do contrato;**

Equipamento	Especificação mínima	Quantidade mínima
Caminhão pipa	Caminhão pipa com capacidade mínima de 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água, dotado de barra espargidora, espargidor tipo rabo de pavão e conjunto moto bomba para abastecimento com idade de fabricação de até 10 anos, tendo como base o exercício vigente, com operador.	1

11.4 Caso os equipamentos constantes da declaração (item 11.3), não estejam em nome da licitante vencedora, esta deverá demonstrar, na assinatura do contrato, através de instrumento contratual ou outro equivalente, que os mesmos estão disponíveis para utilização da licitante e desta forma a disposição para prestação dos serviços objeto desta licitação.

 PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME Planilha orçamentária						
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS NO ATERRO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE LEME/SP.						
Item	Referência	Descrição	Un	Valor Unit.	Qtde	Valor Total
1.1		Equipe para Operacao do Aterro				R\$ 640.212,08
1.1.1	CDHU B.01.000.010101	Ajudante geral	H	R\$ 8,92	10016,00	R\$ 89.342,72
1.1.2	CDHU B.01.000.010197	Encarregado	H	R\$ 22,51	2504,00	R\$ 56.365,04
1.1.3	CDHU B.01.000.020118	Engenheiro ambiental, sanitaria ou civil com especialização em saneamento	H	R\$ 88,24	2504,00	R\$ 220.952,96
1.1.4	CDHU S.01.000.080349	Veículo com capacidade para 4 pessoas	H	R\$ 78,04	2504,00	R\$ 195.412,16
1.1.5	CDHU B.01.000.010101	Porteiro	H	R\$ 8,92	8760,00	R\$ 78.139,20
1.1.6	CDHU 66.08.324	Câmera fixa colorida compacta com domo, para áreas internas e externas - 1,3 MP - incluso instalação	UN	R\$ 1.227,18	3,00	R\$ 3.681,54
1.2		Controle e Retirada do Chorume				R\$ 290.820,64
1.2.1	CDHU 55.02.020	Limpeza de fossa e Retirada de Chorume, incluso transporte	M3	R\$ 194,92	1492,00	R\$ 290.820,64
2.		EXECUÇÃO DE SERVICOS NO ATERRO SANITARIO - incluso material e mão de obra direta				
2.1		TOPOGRAFIA:				R\$ 26.599,68
2.1.1	CDHU 01.20.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de levantamento topográfico	TX	R\$ 1.215,48	12,00	R\$ 14.585,76
2.1.2	CDHU B.01.000.010160	Ajudante de topógrafo	H	R\$ 8,92	432,00	R\$ 3.853,44
2.1.3	CDHU B.01.000.010185	Topógrafo	H	R\$ 18,89	432,00	R\$ 8.160,48
2.2		PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO(M²):				R\$ 200.445,00
2.2.1	CDHU 34.02.100	Plantio e manutenção de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros) - material e mão de obra	M2	R\$ 16,10	12450,00	R\$ 200.445,00
2.3		ASSENTAMENTO DE CANALETAS MEIA CANA DE CONCRETO(M):				R\$ 43.092,00
2.3.1	CDHU 46.20.010	Assentamento e manutenção de canaletas de concreto com diâmetro de 400 mm - mão de obra e material para assentamento. Não remunera os tubos.	M	R\$ 61,56	700,00	R\$ 43.092,00
2.4		ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO(M):				R\$ 7.374,80
2.4.1	CDHU 46.20.010	Assentamento de tubo de concreto com diâmetro 600 mm - mão de obra e material para assentamento. Não remunera os tubos.	M	R\$ 61,56	105,00	R\$ 6.463,80
2.4.2	sinapi 7155	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M	UN	R\$ 18,22	50,00	R\$ 911,00
2.5		EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA ESTRUTURAL(UN.):				R\$ 14.942,67
2.5.1	CDHU 14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C - material e mão de obra	M2	R\$ 80,37	120,00	R\$ 9.644,40
2.5.2	CDHU 17.02.060	Chapisco fino peneirado - material e mão de obra	M2	R\$ 8,27	120,00	R\$ 992,40
2.5.3	CDHU 17.02.220	Reboco - material e mão de obra	M2	R\$ 11,67	120,00	R\$ 1.400,40
2.5.4	CDHU B.06.000.021538	Aço CA-60-B \$MD bitolas	KG	R\$ 7,76	107,20	R\$ 831,87
2.5.5	CDHU B.06.000.042302	Tela em aço soldada nervurada CA-60, Q-61, diâmetro do fio = 3,4mm, espaçamento da malha = 15x15cm - (0,97 kg/m²)	M2	R\$ 11,52	180,00	R\$ 2.073,60
2.6		DRENAGEM DE LÍQUIDOS PERCOLADOS (M):				R\$ 19.232,56
2.6.1	CDHU 08.05.220	Rolo manta geotêxtil não tecido, material 100% polipropileno, largura= 4,6m, comprimento= 200m, gramatura= 130g/m² ou superior - material e mão de obra	UN	R\$ 28,07	8,00	R\$ 224,56
2.6.2	CDHU O.03.000.062682	Duto corrugado para dreno tipo Kananet, DN= 4"	M	R\$ 11,88	1600,00	R\$ 19.008,00
2.7		RESERVATÓRIO DE LÍQUIDOS PERCOLADOS				R\$ 45.920,98
2.7.1	CDHU 03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	R\$ 70,56	4,87	R\$ 343,59
2.7.2	CDHU 05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km	M3	R\$ 21,94	6,33	R\$ 138,89
2.7.3	CDHU 14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B - material e mão de obra	M2	R\$ 90,41	27,71	R\$ 2.505,57
2.7.4	sinapi 93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016 - material e mão de obra	M	R\$ 37,23	50,49	R\$ 1.879,74
2.7.5	CDHU B.02.000.042229	Adesivo estrutural bicomponente, à base de epóxi, ref. Cola Compound- Otto Baumgart - chumbar cintas nas cintas existentes	KG	R\$ 72,60	1,00	R\$ 72,60
2.7.6	sinapi 89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 - material e mão de obra	M3	R\$ 896,94	0,09	R\$ 80,08
2.7.7	CDHU 10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	R\$ 10,99	2,45	R\$ 26,91
2.7.8	CDHU 46.01.090	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4"), inclusive conexões - para interligar os dois compartimentos	M	R\$ 211,69	2,00	R\$ 423,38
2.7.9	CDHU 17.02.020	Chapisco - material e mão de obra	M2	R\$ 6,32	69,56	R\$ 439,64
2.7.10	CDHU 17.02.220	Reboco - material e mão de obra	M2	R\$ 11,67	69,56	R\$ 811,81
2.7.11	CDHU 15.05.290	Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 40 Mpa - aduelas - incluso materiais e equipamentos para instalação (aduela 3x3x1 m - esp. 0,20m)	M3	R\$ 3.691,46	6,00	R\$ 22.148,76
2.7.12	CDHU 08.05.010	Geomembrana em polietileno de alta densidade PEAD de 1 mm - material, instalação e solda	M2	R\$ 27,50	620,00	R\$ 17.050,00
						SUBTOTAL R\$ 1.288.640,41
						BDI 25% R\$ 322.160,10
						VL. TOTAL R\$ 1.610.800,51

CDHU 190
SINAPI 05/2023



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 357E-6045-A71F-D487

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



PEDRO CARLOS FAGGION ALBERS (CPF 387.XXX.XXX-06) em 02/08/2023 14:32:53 (GMT-03:00)

Papel: Assinante

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://prefeituraleme.1doc.com.br/verificacao/357E-6045-A71F-D487>