|  |
| --- |
| TERMO DE REFERÊNCIA – RC 83183 |

1. **OBJETO**

**Aquisição de uma bomba de lóbulos com triturador para ETE Barbosa Lage, conforme especificações contidas no Termo de Referência.**

1. **JUSTIFICATIVAS**
   1. Faz-se necessário a aquisição de uma bomba de lóbulos e um triturador para reserva operacional para a recirculação de lodo na ETE Barbosa Lage.
   2. O equipamento em questão é utilizado em todo o processo de trituração do lodo coletado na Estação, ou seja, é utilizado na recirculação do transporte do lodo do tanque de decantação para o tanque de aeração. Sem a bomba / triturado este processo de recirculação não se realizará, comprometendo todo o processo da Estação de Tratamento de Esgoto.
   3. Caso não sejam utilizados, ou seja, não tenhamos uma bomba reserva e/ou triturador, na eventualidade de problemas no equipamento em uso, não haverá a geração de lodo ativado no tanque de aeração, inibindo a degradação e matéria orgânica, fazendo com que a ETE comece a perder eficiência no abatimento de carga de DBO. Justifica-se, portanto, a necessidade de equipamento reserva.
   4. Esta contratação refere-se à aquisição de objeto de natureza comum, cujo padrão de desempenho e qualidade é objetivamente definido por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado, enquadrando-se no art. 32, inciso IV da Lei Federal nº.13.303/16 e art. 1º, parágrafo único da Lei Federal nº. 10.520/02, a saber, a modalidade pregão.
   5. Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional, suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em “consórcio” neste certame.
2. **RECURSOS FINANCEIROS**

Os recursos financeiros necessários aos pagamentos do objeto desta licitação são oriundos da CESAMA.

1. **ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

**ITEM 01** – CONJUNTO MOTOBOMBA DE LÓBULOS

Código: 010.190.0064-3

Quantidade: 1 peça

**Descrição:** Especificação:

4.1) Da Bomba

A- Especificação da bomba de Lóbulos

Carcaça : Ferro fundido GG25 ;Segmentos da carcaça :Ferro fundido GG25; Guarnição da carcaça : Anéis "O" NBR ;Eixo :Aço 42CrMo4; Placas de desgaste : HARDOX 500 ;Lóbulos :Fofo GG25 com revestimentos de borracha NBR ;Tipo de lóbulo :Trilobular helicoidal ;Guarnição dos eixos :Selo mecânico tipo H.01 A 1 (Duronit/NBR) ; Sentido de rotação :Esquerda / Direita ; Instalação :Horizontal ;Bocal de sucção (horizontal) :Adapt. Flange DN 8” – ANSI B16.5; 150 PSI; FF ; Bocal de descarga (horizontal) :Adapt. Flange DN 8”

– ANSI B16.5; 150 PSI; FF ; Pintura (plano nº 03) :Bomba - Verde B60G ;Teste de performance ;ensaio padrão NDB – 114 ;A-1 - Condições de trabalho da bomba ; Produto para bombear :Lodo ;Teor de sólidos :entre 4 e 6% ;Temperatura de bombeamento :30 °C ;.pH :6,9 ;Densidade: 992,995 Kg/m³ ;Viscosidade :Considerada 5 cP ; Vazão de projeto :200 m³/h ;Vazão nominal : 200m³/h;Aspiração :Afogada;Pressão manométrica :0,8 bar ;Rotação :357 rpm ;Potência absorvida :13,70 kW ;NPSHr :2,2 m.c.a; Tensão de alimentação :220 V – 60 Hz – Trifásico

B - Motor de acionamento do moto redutor/bomba :

Carcaça: 160L; Potência: 25 HP ;Frequência: 60 Hz ; Pólos: 4 ;Rotação nominal: 1772 ;Escorregamento: 1,56 % ;Tensão nominal: 220/380/440 V ;Corrente nominal: 64,0/37,1/32,0 A ;Corrente de partida: 467/270/234 A ;Ip / In: 7,3 ;Corrente a vazio: 27,0/15,6/13,5A; Conjugado nominal: 99,8 Nm ; Conjugado de partida: 300 %; Conjugado máximo: 320 %;Classe de isolação: F ;Elevação de Temperatura: 80 K ;Tempo de Rotor Bloqueado: 12 s (quente) ;Fator de serviço: 1,25 ;Regime de serviço: S1 ;Temperatura Ambiente: -20°C – +40°C ;Altitude: 1000 m ;Proteção: IP55 ;Massa aproximada: 158 kg ;Momento de inércia: 0,18125 kgm² ;Nível de ruído: 64 dB(A) ;Rendimento a plena carga 93,6% ;Fator de potencia a 100%: 0,81 ;Motor com placa de bornes para ligação elétrica .

4.2) ESPECIFICAÇÃO DO TRITURADOR

A - Triturador

Características de montagem: Posição vertical (tubulação horizontal); Corpo :Aço galvanizado – anti corrosão ;Conexões (sucção e recalque -horizontais) ;DN 150 mm — PN 16;Selagem da carcaça :EPDM ;Faca de corte :Hardox; Material das facas :Metal duro ;Selagem do eixo :Selo mecânico em SiC x SiC – viton ;Pintura (revestimento SYSTEM COATING 1 –STANDARD) Cor VERDE RAL 6000 ;

OBS: 1)Sistema de proteção pela abertura da parte superior aciona o sistema que interrompe a operação do equipamento

2 ) Acionamento - Moto redutor 3,0 kW - 4 pólos, 4 tensões, 60 Hz, 3 fases, IP-55; TFVE; I.C. “F”, Alto Rendimento

B – Condições de trabalho do Triturador : Produto para bombear Lodo ;Teor de sólidos : Máximo 6% ; Temperatura de bombeamento:Ambiente ;Vazão de projeto: 200 m³/h ;Vazão nominal:50 – 200 m³/h ; Aspiração :Afogada ; Pressão manométrica :0,6 bar ;Rotação :318 rpm ;Tensão de alimentação ;220 V

Materiais a serem fornecidos na licitação em conjunto com a Bomba

01 Bomba de lóbulos conforme especificado

01 Moto redutor 404 rpm – i= 4,33 = 18,5 kW, 4 pólos, 4T, 60 Hz, 3F, IPW-55; TFVE; Isolamento classe “F”, A.R.

01 Base metálica em viga U , fabricada em aço carbono conforme norma ASTM A-36

02 Adaptador Flange Reto

01 Acoplamento elástico com proteção

01 Manual de instruções em português

1. **VALORES MÁXIMOS ACEITÁVEIS**
   1. Os valores para a aquisição foram apurados através de pesquisa de mercado, conforme informações constantes no processo licitatório.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RC - 83183 DEME | | | | | |
| **ITEM** | **CÓDIGO** | **Descrição do material** | **Quant.** | **Média Unitária** | **Média Total** |
| 1 | 010.190.0064-3 | CONJUNTO MOTOBOMBA DE LOBULOS | 1 | R$114.070,00 | R$114.070,00 |
| TOTAL | | | | | **R$ 114.070,00** |
| Pesquisa feita direta com fornecedores devido a especificidade do equipamento conforme artigo 17 do RILC, o preço de referencia foi obtido através da média entre os valores considerados válidos visando a economicidade visto que, não foram apresentados menos de 3 preços. Os orçamentos foram fornecidos pelo DEME. Não há contratos anteriores para o item | | | | | |

1. **ENTREGA E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**
   1. A entrega será realizada no prazo máximo de 95 **(noventa e cinco dias)** dias contados a partir do recebimento da solicitação, feita através da Ordem de Compra.
   2. Os materiais deverão ser entregues no **Departamento de Compras e Estoque**, à Rua Santa Terezinha, nº 505, Bairro Santa Terezinha, Juiz de Fora / MG, CEP 36.045-490, em dias úteis, das 08:00h às 11:30h e de 14:00h as 17:00h.
   3. Os materiais deverão ser entregues devidamente embalados, lacrados, acondicionados e transportados com segurança e sob a responsabilidade da fornecedora. A CESAMA recusará os materiais que forem entregues em desconformidade com esta previsão.
      1. Durante os serviços de transporte e descarga a Contratada fica obrigada, junto aos seus empregados, a obedecer rigorosamente às normas de segurança do trabalho, sob pena de impedimento do trabalho do empregado sem os equipamentos devidos e suspensão dos pagamentos (e até mesmo suspensão de todo o trabalho), respondendo o mesmo por perdas e danos. Toda e qualquer solução sob normas de segurança do trabalho (de acordo com a Secretaria de Trabalho, do Ministério da Economia) será de responsabilidade exclusiva da Contratada.
   4. A CESAMA irá designar um empregado para acompanhar o recebimento dos materiais.
      1. O empregado designado assinará termo ratificando o recebimento provisório, podendo recusar os materiais que estiverem em desacordo com a exigência editalícia no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar de sua entrega no local informado no item 6.2.
   5. Os materiais serão devolvidos / recusados na hipótese de não corresponderem às especificações deste Edital, devendo ser recolhidos das dependências da CESAMA para substituição, às custas da Contratada, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis.
      1. A substituição de que trata o item 6.5 deverá ser feita no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da data do recolhimento dos materiais na CESAMA, sujeitando-se a Contratada, na inobservância, às penalidades previstas no Edital.
      2. A recusa total ou parcial dos materiais entregues, por motivos justificados no recebimento, não será razão para prorrogação do prazo da entrega, previamente consignado na Ordem de Compra.
   6. Verificando-se, novamente, a desconformidade do material entregue com o exigido em edital, ficará demonstrada a incapacidade da empresa contratada, sujeitando-se, a mesma, as penalidades previstas neste Edital.
   7. Na entrega, os materiais deverão estar com seu prazo de validade decorrido em, no máximo, em 25% (vinte e cinco por cento).
2. **CONDIÇÕES GERAIS DA ORDEM DE COMPRA E SUA RESCISÃO**
   1. A Ordem de Compra obedecerá às disposições da Lei Federal nº 13.303 de 30/06/2016 e alterações posteriores, bem como as disposições deste Edital e preceitos do direito privado, no que concerne à sua execução, alteração, inexecução ou rescisão.
   2. O prazo contratual é de **140 (Cento e quarenta) dias** contados a partir da emissão da Ordem de Compra.
   3. São partes integrantes da Ordem de Compra, independente de transcrição, o Aviso de Licitação, o Edital e seus anexos, o Termo de Referência e a proposta da licitante vencedora e seus anexos.
   4. A licitante vencedora se obriga a confirmar o recebimento da Ordem de Compra em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data do recebimento da notificação da CESAMA, respondendo pelos ônus dos tributos que incidam ou venham a incidir sobre o ato ou instrumento que o formalize.
   5. Decorrido o prazo do item anterior, a licitante vencedora será considerada desistente.
   6. Ocorrendo a hipótese descrita no item 7.5, serão convocados, sucessivamente, para contratação os licitantes classificados imediatamente após o desistente, dentro dos prazos e nas mesmas condições do primeiro classificado, inclusive quanto ao preço oferecido, conforme art. 87 do RILC ou na impossibilidade de se aplicar o disposto no caput deste artigo a Cesama deverá revogar a licitação.
   7. A Contratada poderá aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões, estabelecidos no art. 81, § 1º da Lei Federal nº 13.303/16.
   8. Sempre que for necessário acrescer ou reduzir os valores e/ou prazos contratuais, as modificações procedidas deverão fazer parte de aditamento a ser assinado pelas partes. Eventuais acréscimos nas quantidades do objeto da licitação, quando necessário, poderão ser admitidos desde que autorizados pela CESAMA, com base nos preços unitários contratados.
      1. Conforme art. 71 da Lei Federal 13.303/16, toda prorrogação de prazo será justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente da CESAMA para celebrar a contratação.
   9. Para recebimento da Ordem de Compra, a empresa deverá comprovar a regularidade de situação perante o INSS, o FGTS e a Justiça do Trabalho, através de certidões dentro do prazo de validade.
   10. A licitante vencedora deverá estar quite com a CESAMA, quando sediado ou domiciliado no município de Juiz de Fora/MG.
   11. No que se refere a inexecução e a rescisão da Ordem de Compra, aplica-se o disposto nos arts. 183 a 185 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama.
   12. A inexecução total ou parcial da Ordem de Compra poderá ensejar a sua rescisão, com as conseqüências cabíveis.
   13. Constituem motivo para rescisão da Ordem de Compra os especificados no art. 184 e seguintes do RILC.
   14. A rescisão da Ordem de Compra poderá ser:

a. por ato unilateral e escrito de qualquer das partes;

b. amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a Cesama;

c. judicial, nos termos da legislação.

* 1. A rescisão por ato unilateral a que se refere à alínea “a” do item acima, deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada à outra parte com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

a. devolução da garantia;

b. pagamentos devidos pela execução da Ordem de Compra até a data da rescisão;

c. pagamento do custo da desmobilização.

1. **DO PAGAMENTO**
   1. A CESAMA efetuará o pagamento até 30 (trinta) dias após a entrega do equipamento juntamente com a apresentação e aceitação da Nota Fiscal / Fatura pelo departamento competente.
      1. Caso o vencimento ocorra no sábado, domingo, feriado ou ponto facultativo para a Cesama, o pagamento será realizado no primeiro dia subsequente.
   2. O pagamento será efetuado através de depósito em conta bancária ou via **TED** (transferência eletrônica disponível), cujas tarifas extras correrão por conta da Contratada.
      1. A Nota Fiscal Eletrônica – NF-e – deverá ser enviada para o e-mail [nfe@cesama.com.br](mailto:nfe@cesama.com.br) e deme@cesama.com.br.
         1. O pagamento só poderá ser realizado em nome do fornecedor e os boletos não poderão, em hipótese nenhuma, ser pagos em nome de outro beneficiário.
      2. Deverá constar na descrição da Nota Fiscal / Fatura o número da licitação e número da Ordem de Compra.
   3. O pagamento **SOMENTE** será efetuado:
2. Após a aceitação da Nota Fiscal / Fatura.
3. Após o recolhimento pela adjudicatária de quaisquer multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplemento contratual.
   1. Na Nota Fiscal / Fatura (em duas vias) deverão ser anexadas as certidões atualizadas de regularidade junto ao INSS, ao FGTS e à Justiça do Trabalho.
   2. Na eventualidade de aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas simultaneamente com parcela vinculada ao evento cujo descumprimento der origem à aplicação da penalidade.
   3. O CNPJ da Contratada constante da Nota Fiscal / Fatura deverá ser o mesmo da documentação apresentada na licitação.
   4. A proponente tem conhecimento dos termos do Decreto 8.542 de 09/05/2005, que regulamenta o reajuste de preços nos contratos da Administração Pública Municipal Direta e Indireta e cujas normas se incorporam à Ordem de Compra, no que couber.
   5. Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da Nota Fiscal / Fatura por responsabilidade da CESAMA, esta se compromete a aplicar, conforme legislação em vigor, juros de mora sobre o valor devido “*pro rata”* entre a data do vencimento e o efetivo pagamento.
   6. A Contratada não poderá ceder ou dar em garantia, em qualquer hipótese, no todo ou em parte, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos da Ordem de Compra.
   7. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação quaisquer obrigações financeiras que lhe foram impostas, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.
   8. A antecipação de pagamento só poderá ocorrer caso o equipamento tenha sido entregue.
   9. A Cesama poderá realizar o pagamento antes do prazo definido no item 8.1, através de solicitação expressa do fornecedor, que será analisada pela Gerência Financeira e Contábil, de acordo com as condições financeiras da Cesama. Havendo a antecipação do pagamento, o mesmo sofrerá um desconto financeiro, e o índice a ser utilizado será o Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC acrescido de 1% (um por cento) “*pro rata*”.
4. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**
   1. Observar o prazo mínimo de validade dos materiais fornecidos, conforme definido neste Termo de Referência.
   2. Providenciar, imediatamente, a correção das deficiências apontadas pela CESAMA com respeito ao fornecimento do objeto.
   3. Entregar os materiais dentro das condições estabelecidas e respeitando os prazos fixados.
   4. Responsabilizar-se pela quantidade e qualidade dos materiais, substituindo, imediatamente, aqueles que apresentarem qualquer tipo de vício ou imperfeição, ou não se adequarem às especificações constantes deste Termo, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive rescisão da Ordem de Compra.
   5. Cumprir os prazos previstos em Edital ou outros que venham a ser fixados pela CESAMA.
   6. Dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução da Ordem de Compra, durante toda a sua vigência, a pedido da CESAMA.
   7. Retirar os materiais em desacordo com o edital, conforme item 6.5. Os produtos que não forem retirados receberão, a critério da CESAMA, destinação adequada a sua natureza, vedadas reivindicações por parte do fornecedor.
5. **OBRIGAÇÕES DA CESAMA**
   1. Emitir o pedido através da Ordem de Compra.
   2. Efetuar todos os pagamentos devidos à Contratada, nas condições estabelecidas.
   3. Fiscalizar a execução da Ordem de Compra, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da fornecedora pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas;
   4. Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade e em desconformidade com as especificações deste Termo;
   5. Efetuar o recebimento provisório e o recebimento definitivo do objeto, por meio do Departamento de Compras e Estoque e Departamento de Manutenção Eletromecânica.
6. **CRITÉRIO DE JULGAMENTO**
   1. O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO** representado pelo **MENOR PREÇO TOTAL POR ITEM**, desde que observadas às especificações e demais condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

12.

1. **PENALIDADES**

O descumprimento de quaisquer cláusulas estabelecidas neste Termo de Referência sujeitará à aplicação das sanções previstas no edital, conforme minuta padrão e informações das áreas pertinentes.

13

**. DISPOSIÇÕES GERAIS**

* 1. A presente contratação não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre a CESAMA e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas designadas pela Contratada para a execução do objeto contratual, sendo a Contratada a única responsável por todas as obrigações ou encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.
  2. A CESAMA e a Contratada poderão restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, nos termos do artigo 81, inciso VI, da Lei n. 13.303/16, por novo pacto precedido de cálculo ou de demonstração analítica do aumento ou diminuição dos custos, obedecidos os critérios estabelecidos em planilha de formação de preços e tendo como limite a média dos preços encontrados no mercado em geral.
  3. A CESAMA reserva para si o direito de não aceitar nem receber qualquer produto em desacordo com o previsto neste Termo de Referência, ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao seu objeto, podendo rescindir a contratação nos termos do previsto nos artigos 165, §2º do RILC, assim como aplicar o disposto no artigo 130 inciso VI do RILC, sem prejuízo das sanções previstas.
  4. Qualquer tolerância por parte da CESAMA, no que tange ao cumprimento das obrigações ora assumidas pela Contratada, não importará, em hipótese alguma, em alteração contratual, novação, transação ou perdão, permanecendo em pleno vigor todas as condições do ajuste e podendo a CESAMA exigir o seu cumprimento a qualquer tempo.
  5. A Contratada, por si, seus agentes, prepostos, empregados ou quaisquer encarregados, assume inteira responsabilidade por quaisquer danos ou prejuízos causados, de forma direta ou indireta, à CESAMA, seus servidores ou terceiros, produzidos em decorrência da execução do objeto contratado, ou da omissão em executá-lo, resguardando-se à CESAMA o direito de regresso na hipótese de ser compelido a responder por tais danos ou prejuízos.
  6. A Contratada guardará e fará com que seu pessoal guarde sigilo sobre dados, informações ou documentos fornecidos pela CESAMA ou obtidos em razão da execução do objeto contratual, sendo vedadas todas ou quaisquer reproduções dos mesmos, durante a vigência do ajuste e mesmo após o seu término.
  7. Todas as informações, resultados, relatórios e quaisquer outros documentos obtidos ou elaborados pela Contratada durante a execução do objeto contratual serão de exclusiva propriedade da CESAMA, não podendo ser utilizados, divulgados, reproduzidos ou veiculados, para qualquer fim, senão com a prévia e expressa autorização da CESAMA, sob pena de responsabilização administrativa, civil ou criminal, nos termos da legislação.
  8. A contratação será formalizada mediante emissão de Ordem de Compra, nos termos do art. 137, inciso II, do RILC.
  9. A CESAMA, constituída na forma de empresa pública, não é contribuinte do ICMS, observando, portanto, o regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (RICMS – SEFAZ/MG), em seu Anexo IX, Capítulo XXXVI, que dispõe:

*Art. 304-A. Na hipótese de operação tendo como destinatário pessoa não contribuinte do imposto, a mercadoria poderá ser entregue neste Estado em local diverso do endereço do destinatário, desde que no campo “Informações complementares” da nota fiscal constem a expressão “Entrega por ordem do destinatário” e o endereço do local de entrega.*

*assinado no original assinado no original*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ronaldo Guimarães Reis Sérgio Queiroz de Almeida

DEME GATE

Aprovado por:

Assinado no original

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Márcio Augusto Pessoa Azevedo

DRTO