

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO:

Recuperação, regeneração, readequação granulométrica e reposição dos materiais filtrantes dos filtros da Estação de Tratamento de Água (ETA) Fonte.

Local:	Av. José Parisi, 529 – Fonte – Araraquara (SP).
Julgamento:	Será considerado o menor preço global.
Forma de contratação:	Regime de empreitada por preço global
Prazo execução:	60 (sessenta) dias da emissão da Ordem de Serviço, que deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias da assinatura do contrato.

2. ESCOPO DE FORNECIMENTO

2.1 Consiste na contratação de empresa especializada para recuperação dos 6 (seis) filtros da ETA Fonte compreendendo o fornecimento de mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, equipamentos de proteção individual e coletiva (EPIs e EPCs), incluindo o fornecimento de material filtrante (carvão antracito e areia), com transporte, carga e descarga e demais itens e serviços necessários para realização do objeto.

Características dos filtros da ETA Fonte:

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| • Quantidade | 6 unidades |
| • Área | 7,40 x 4,75m = 35,15 m ² |
| • Fundo de filtração | bloco cerâmico Leopold – h = 0,30m |
| • Processo de lavagem | ar e água |

- | | | |
|---|--------------------|------------------------------|
| • Camada suporte (pedregulhos) | camada - H = 0,35m | Vol. = 12,30m ³ |
| • Areia filtrante | camada - H = 0,25m | Vol. = 8,80 m ³ |
| • Carvão antracito | camada - H = 0,50m | Vol. = 17,60m ³ |
| • Volume total de material filtrante/filtro | | Vol. = 38,70m ³ |
| • Volume total de material filtrante/ 6 filtros | | Vol. = 232,00 m ³ |

2.2 As atividades a serem executadas estão resumidas a seguir:

- Mobilização, desmobilização, canteiro de obras, equipamentos, maquinas, ferramentas, EPIs e EPCs
- Remoção dos leitos filtrantes existentes (camada suporte/pedregulhos, areia e carvão antracito – aproximadamente 232,00m³), com equipamento automático ultrarrápido de hidro sucção;
- Recuperação, regeneração e readequação granulométrica dos leitos filtrantes removidos (camada suporte/pedregulhos, areia e carvão antracito – aproximadamente 232,00m³), com equipamentos e profissionais especializados;
- Fornecimento e transporte de 90,00 m³ de carvão antracito, T.E.N de 0,9 a 1,0mm, C.U. ≤ 1,60, em sacas, sendo 15,00 m³ por filtro, devendo resultar uma camada final com 0,50m de espessura;
- Fornecimento e transporte de 6,00 m³ de areia filtrante, T.E.N de 0,45 a 0,55mm, C.U. ≤ 1,70, em sacas, sendo 1,00 m³ por filtro, devendo resultar uma camada final com 0,25m de espessura;
- Colocação dos materiais filtrantes, tanto regenerados quanto fornecidos, em cada filtro, com equipamento automático ultrarrápido de hidro sucção, sendo que, o material filtrante (camada suporte/pedregulhos, carvão antracito e areia) necessário para completar a espessura das camadas, conforme item 2.1, será de responsabilidade da contratada.

3. DA SUBCONTRATAÇÃO:

Não serão permitidas subcontratações de mão de obra, maquinas e equipamentos para execução do objeto.

4. ESTIMATIVA DE PREÇOS:

O valor unitário estimado para execução dos serviços, conforme consulta realizada pelo DAAE junto a empresas especializadas, consta do ANEXO II – ESCOPO DE Fornecimento e Estimativa de Preços, sendo que o valor estimado é de:

- **R\$ 839.260,00 (oitocentos e trinta e nove mil, duzentos e sessenta reais)**

A proponente deverá apresentar a proposta com o valor do item constante do ANEXO III – Composição de Preços, devendo estar inclusos todos os materiais, mão de obra qualificada, transporte, carga, descarga, além de encargos, leis sociais, BDI, taxas e impostos de sua responsabilidade.

O DAAE condicionará a liquidação e pagamento da nota fiscal do objeto contratado, incluindo a aquisição da quantidade adicional de carvão antracito (90,00 m³) e de areia filtrante (6,00 m³) somente se estiver de acordo com as especificações técnicas descritas no ITEM 5 e após a verificação da quantidade recebida, mediante conferência pela fiscalização.

O DAAE, não efetuará nenhuma intervenção para a realização do Objeto, cabendo à Proponente incluir em sua proposta os custos que considerar necessários para a execução dos serviços.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

4.1 Tanto o carvão antracito como a areia filtrante deverão estar de acordo com os padrões estabelecidos pela ABNT-NBR 11799-2016 (Material filtrante – Areia, antracito e pedregulho – Especificação).

4.2 A matéria-prima empregada no processo de fabricação do produto não poderá resultar em características inadequadas à água potável ou em valores que excedam os limites estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888 de 04 de maio de 2021 e suas alterações posteriores (Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5 de 28 de setembro de 2017 para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade).

4.3 O fornecedor deverá apresentar no processo licitatório, juntamente com os documentos de habilitação, conforme Artigo 14 da Portaria GM/MS nº 888 de 04 de maio de 2021 e suas alterações posteriores, comprovação de que o objeto deste processo licitatório não promoverá alterações na qualidade da água e que não oferecerá riscos à saúde, segundo critérios da ANSI/NSF 61 ou certificação do material por um Organismo de Certificação de Produto (OCP) reconhecido pelo Inmetro.

6. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

5.1 Os custos de transporte, carga e descarga serão de inteira responsabilidade da contratada (Frete CIF). Caso não disponha de transporte próprio, poderá realizar a entrega por meio de transportadora especializada.

5.2 A contratada deverá fornecer os EPIs, dentre outros materiais necessários, aos funcionários responsáveis pelos procedimentos de transporte, carga e descarga do material.

5.3 Todos os custos com o transporte, carga, descarga, materiais diversos, contratação de funcionários e seu respectivo transporte, montagem de estruturas, peças, acessórios e fretes para os procedimentos necessários para essa finalidade são de exclusiva responsabilidade da contratada. Não será disponibilizado nenhum funcionário da autarquia para a realização de transporte, carga ou descarga do material em nossas instalações.

5.4 Executar os serviços em um único filtro, por vez, a ser definido juntamente com a fiscalização do DAAE, até sua recolocação em pleno funcionamento, de modo a não afetar o funcionamento da ETA e o abastecimento da população.

5.5 A retirada do material filtrante existente deve ser executada utilizando-se equipamento automático ultrarrápido de hidro sucção, com acompanhamento técnico especializado.

5.6 A execução do serviço de recuperação, regeneração e readequação granulométrica dos materiais filtrantes deverá ser realizada de forma a atender aos seguintes objetivos:

5.6.1 Desidratação e acondicionamento dos materiais filtrantes;

5.6.2 Remoção inicial de impurezas sólidas grosseiras existentes no leito;

5.6.3 Limpeza final dos materiais filtrantes retirados. Para isso deverá ser empregada a atrição mecânica para eliminação das impurezas sem que ocorram rompimentos ou rupturas significativas;

- 5.6.4 Readequação granulométrica dos materiais filtrantes existentes através de peneiramento vibratório elétrico ou outra tecnologia similar de alta eficiência;
- 5.6.5 Enxágue, desidratação final e acondicionamento dos materiais filtrantes regenerados
- 5.7 Para a colocação dos materiais filtrantes fornecidos, deverá ser utilizado equipamento automático ultrarrápido de hidro sucção e nivelamento das camadas, com acompanhamento técnico especializado, protegendo e preservando o fundo dos filtros de eventuais impactos gerados pelo lançamento dos pedregulhos.
- 5.8 Proceder a interligação da tomada de água e de energia elétrica, para instalação dos equipamentos, a uma distância de até 30,00m, sem ônus dos consumos.
- 5.9 Apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável técnico, devendo constar as atividades pertinentes ao objeto do contrato.
- 5.10 Antes do início da execução dos serviços, todos os colaboradores da Contratada deverão, OBRIGATORIAMENTE, participar da palestra de integração ministrada por técnicos de segurança do trabalho do DAAE Araraquara, conforme estabelece o Procedimento P30 Rev. 00 RH (Anexo IV deste Termo de Referência). O treinamento para a referida integração deverá ser agendado junto à Gerência de Engenharia com, no mínimo, 5 (cinco) dias de antecedência. A Contratada deverá entregar cópias da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) e do Livro de Registro de todos os colaboradores que participarão da execução dos serviços. Todo e qualquer novo colaborador que venha a integrar a equipe responsável pela obra durante sua execução também deverá, OBRIGATORIAMENTE, participar da palestra de integração e entregar cópia da documentação exigida (CTPS e Livro de Registro de Funcionários).
- 5.11 O veículo utilizado para o transporte do material filtrante deverá estar em boas condições de conservação e rodagem, conforme a Legislação de Trânsito pertinente.
- 5.12 A autarquia não assumirá responsabilidades quanto ao veículo ou ao pessoal responsável pelo transporte, carga e descarga do material no caso de o produto causar danos aos mesmos ou a terceiros.

7. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:

Para comprovação da capacidade técnico-operacional, serão exigidas as seguintes condições/documentação:

- Registro ou inscrição da proponente na entidade profissional competente da localidade da sede da mesma.
- Apresentação de 1 (um) ou mais atestados, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o desempenho de atividade pertinente e compatível com 50% do objeto desta licitação, que tem como parcelas de maior relevância:
 - Fornecimento de material filtrante (carvão antracito ou areia) para Estação de Tratamento de Água: quantidade mínima de 48,00 m³;
 - Retirada, readequação granulométrica e recolocação de material filtrante (carvão antracito e areia) para Estação de Tratamento de Água com acompanhamento técnico especializado: quantidade mínima de 98,00 m³.
 - NOTA: Será permitida a somatória de atestados para atendimento do quantitativo solicitado.
- Comprovação, pela proponente, de possuir, em seu quadro permanente e na data de entrega da proposta, profissional(is) de nível superior detento(es) de Acervo(s) Técnico(s) – CAT, expedido(s) pela(s) entidade(s) profissional(is) competente(s) que demonstre a execução de serviços de características equivalentes ou semelhantes ao objeto da presente licitação, observada a parcela de maior relevância.
 - Retirada e colocação de material filtrante (carvão antracito ou areia) para Estação de Tratamento de Água, com acompanhamento técnico especializado, incluindo recuperação, regeneração e readequação granulométrica.
- Para fins deste Termo de Referência entende-se, como partes integrantes do Quadro Permanente:
 - Colaborador: comprovação de vínculo empregatício através da cópia da “Ficha de Livro de Registro do Empregado” ou cópia da CTPS;
 - Contratado: apresentação do contrato com o profissional autônomo de prestação de serviços que preencha os requisitos e se responsabilize pela execução da obra;
 - Sócio: comprovação da participação societária mediante apresentação de cópia do contrato social.

8. TERMOS DE RECEBIMENTO E GARANTIA:

Após a conclusão da obra, dos testes e das aferições pertinentes ao Objeto deste processo licitatório, a Contratada deverá solicitar, através de ofício protocolado junto à fiscalização do DAAE Araraquara, o Termo de Recebimento Provisório – TRP.

Após 30 (trinta) dias da emissão do TRP e estando o Objeto deste processo licitatório em perfeitas condições, a Contratada deverá solicitar, através de ofício protocolado junto à fiscalização do DAAE Araraquara, o Termo de Recebimento Definitivo – TRD.

Após a emissão do TRD, todos os serviços e materiais, fornecidos e aplicados pela Contratada, passarão a ter garantia de 12 (doze) meses.

Todo e qualquer serviço e/ou material, fornecido e aplicado pela Contratada que venha a apresentar problema durante o período de garantia deverá ser substituído imediatamente sem prejuízo ao DAAE, sendo iniciado um novo período de 12 (doze) meses para a garantia.

Após 60 (sessenta) dias do pagamento final e não ocorrendo a emissão do TRD da obra/serviço, a Contratada poderá ser penalizada, de acordo com as condições estabelecidas no edital do qual este Termo de Referência é parte integrante, e declarada inidônea, sendo assim impedida de participar de novos processos licitatórios junto ao DAAE Araraquara.

A Contratada será responsável pelos serviços, materiais e equipamentos utilizados e instalados, bem como, por quaisquer danos que ocorrerem, ao DAAE e a terceiros, devido ao mau funcionamento causado por vícios aparentes ou ocultos, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, contado a partir da data do TRD – Termo de Recebimento Definitivo, de acordo com as condições estabelecidas no Código Civil.

8. DA VISITA TÉCNICA:

A proponente poderá conhecer o local da obra para avaliar as condições de trabalho, dificuldades de execução, acesso, interferências dentre outros impeditivos através de agendamento junto à Gerência de Engenharia – (16) 3324-9533, das 09:30h às 16:00h, em dias úteis, devendo ser realizada por pessoa credenciada pela Proponente mediante documento assinado e impresso em papel timbrado.

O DAAE Araraquara não se responsabilizará pela falta de formação ou inexperiência do profissional designado pela Proponente.

O DAAE fornecerá o Atestado de Visita Técnica a Proponente que realizar a Visita Técnica, não sendo necessário sua apresentação junto aos documentos de Habilitação.

9. MATRÍCULA DE OBRA/SERVIÇO – CNO:

Conforme Instrução Normativa – Receita Federal do Brasil - RFB nº 2110/2022 (Dispõe sobre normas gerais de tributação previdenciária e de arrecadação das contribuições sociais destinadas à Previdência Social e das contribuições devidas a terceiros, administradas pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil – RFB, não será necessária a inscrição junto ao Cadastro Nacional de Obras – CNO, para o Objeto deste processo licitatório.

10. DIÁRIO DE OBRA/SERVIÇO:

O responsável técnico designado pela Contratada deverá, obrigatoriamente, manter o Diário de Obra/Serviço em conformidade com o andamento da obra, atualizando-o diariamente, sendo necessário:

Relatar o andamento dos serviços;

- Apontar o nome e função dos colaboradores lotados na obra;
- Apontar as condições climáticas;
- Indicar obstáculos não-previstos e/ou problemas que porventura venham a ocorrer durante a execução dos serviços, informando a fiscalização do DAAE Araraquara e do Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE sobre estes fatos.
- Deixar espaço suficiente no Diário de Obra/Serviço para anotações e apontamentos da fiscalização do DAAE Araraquara e outras entidades fiscalizatórias.
- O Diário de Obra/Serviço deverá ser mantido no local da obra e estar disponível a qualquer momento para verificação do DAAE Araraquara e de terceiros.
- O Diário de Obra/Serviço deverá ser entregue ao DAAE Araraquara no momento de conclusão do Objeto deste processo licitatório para que seja anexado ao processo de contratação.

11. DOCUMENTOS EM ANEXO:

- Anexo I: Termo de Referência;
- Anexo II: Escopo de Fornecimento e Estimativa de Preços;
- Anexo III: Composição de Preços;
- Anexo IV: Cronograma Físico-financeiro;
- Anexo V: Procedimento P030, Rev. 00 RH.

Daniel Rodrigues da Silva
Unidade de Tratamento de Água

Renata Lombardi
Gerência de Tratamento de Água e Esgotos

Eng. José Roberto Meciano Junior
Gerente de Engenharia