



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO:

O presente Termo de Referência estabelece as especificações mínimas para a aquisição de medidor de nível ultrassônico para monitoramento.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Conjunto sensor de nível ultrassônico (sem contato com o fluido), composto por sensor e unidade eletrônica, ambos à prova de infiltração.	un	01

Tabela 01 – Descrição Sucinta do Objeto

2 – JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada para fornecimento de medidor de nível ultrassônico destina-se a atender a necessidade do SAAE de Aparecida/SP de monitorar de forma contínua, precisa e confiável o nível do Rio Paraíba do Sul, no ponto de captação de água bruta. O equipamento permitirá a obtenção de dados em tempo real, fundamentais para a gestão eficiente da captação, operação das bombas, planejamento do abastecimento e prevenção de riscos à população, especialmente em situações de elevação ou redução crítica do nível do rio.

A solução exige equipamento especializado, com tecnologia ultrassônica sem contato com a água, garantindo maior durabilidade, precisão nas medições e menor necessidade de manutenção. A aquisição assegura garantia técnica, suporte, instalação adequada e manutenção preventiva, além de viabilizar a integração com sistemas de telemetria e automação existentes ou a serem implantados.

3 – OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O objetivo da presente aquisição é o fornecimento de medidor de nível ultrassônico destinado ao monitoramento contínuo do Rio Paraíba do Sul, no ponto de captação de água bruta do SAAE de Aparecida/SP. A solução deve garantir a obtenção de dados precisos e em tempo real sobre o nível do rio, permitindo à autarquia gerenciar de forma eficiente a operação do sistema de captação, planejar a distribuição de água, prevenir riscos à população em situações de elevação crítica do nível do manancial e subsidiar decisões operacionais e estratégicas.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

A contratação visa, portanto, fortalecer a gestão operacional, reduzir riscos de interrupção do abastecimento, proteger a população e otimizar o uso dos recursos hídricos, em estrita observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

4 – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Conjunto sensor de nível ultrassônico (sem contato com o fluido), composto por sensor e unidade eletrônica, ambos à prova de infiltração, nas seguintes especificações:

- * CICLO DE MEDIÇÃO: 1,5 segundos
- * PRECISÃO: 0.2 do range (MÁXIMO AO AR LIVRE)
- * ALIMENTAÇÃO: MÁX 240 Vac
- * DISPLAY: LCD com Backlight (MÍNIMO 4 DÍGITOS)
- * CONFIGURAÇÃO: Via Teclado
- * SAÍDA: 4 a 20mA
- * COMUNICAÇÃO: RS485 - Modbus
- * ALARME: MÍNIMO 02 Reles - SPST - 5A
- * TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -40° a +75°C
- * FAIXA DE PRESSÃO: ± 1 bar
- * MATERIAL DO SENSOR: ABS
- * MATERIAL DA UN. ELETRÔNICA: PVC
- * GRAU DE PROTEÇÃO: IP-68
- * BASE DE MONTAGEM: SUPORTE DE FIXAÇÃO EM PLANO VERTICAL
- * Range: 8 metros

5 – FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

As propostas deverão ser avaliadas segundo o critério de menor preço.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

6 – PRAZO DO CONTRATO:

Considerando o caráter pontual da presente aquisição, que se limita à entrega única do (s) produto/sistema especificado (s), não haverá estabelecimento de um prazo de vigência contratual contínua.

7 – LOCAL DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO:

- SAAE – APARECIDA:

Rua José Macedo Costa, 66 – Ponte Alta – CEP: 12575-046 - Aparecida – SP

8 – REGRAS DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

O objeto será recebido, provisoriamente, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência. A verificação da conformidade das especificações do objeto ocorrerá no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento provisório. Atestada a conformidade quantitativa e qualitativa, o material será recebido definitivamente.

O recebimento provisório ou definitivo do material entregue não exime a contratada da responsabilidade por quaisquer prejuízos ou falhas decorrentes da entrega de material em desacordo com as especificações contratuais, nem de eventuais danos causados à Administração ou terceiros em razão de incorreta execução do contrato.

9 – GARANTIAS

A Contratada deverá apresentar garantia técnica de no mínimo 12 meses após o recebimento definitivo do produto, durante o qual a contratada deverá corrigir e/ou atualizar qualquer o produto, conforme o arbítrio do SAAE.

10 – FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

- **Justificativa da solução escolhida:** A aquisição de medidor de nível ultrassônico destina-se a atender a necessidade do SAAE de Aparecida/SP de monitorar de forma contínua, precisa e confiável o nível do Rio Paraíba do Sul, no ponto de captação de água bruta. O equipamento permitirá a obtenção de dados em tempo real, fundamentais para a gestão eficiente da captação, operação das bombas, planejamento do abastecimento e prevenção de riscos à população, especialmente em situações de elevação ou redução crítica do nível do rio.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

- **Justificativa da Quantidade:** Quantidade definida conforme estudo de equipe técnica.

- **Resultados pretendidos:** Os resultados pretendidos com a aquisição do medidor de nível ultrassônico incluem o monitoramento contínuo e confiável do nível do Rio Paraíba do Sul no ponto de captação de água bruta, possibilitando a obtenção de dados em tempo real que sustentem a gestão eficiente do sistema de captação. A solução permitirá a previsão e prevenção de riscos à população, com emissão de alertas automáticos em situações de elevação crítica do nível do rio, subsidiando ações preventivas da Defesa Civil e das equipes operacionais do SAAE. Espera-se também o aprimoramento do planejamento e do controle institucional por meio do registro e armazenamento histórico de dados hidrológicos, fornecendo subsídios para estudos técnicos, relatórios gerenciais e atendimento a órgãos de controle e fiscalização ambiental. Além disso, poderá ser integrado com os sistemas de automação e telemetria, o que permitirá a supervisão remota, análise de tendências e apoio à tomada de decisão baseada em dados precisos, contribuindo para a redução de riscos operacionais, aumento da confiabilidade do sistema de monitoramento e continuidade do abastecimento público.

11 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

11.1 Cumprir fielmente o que estabelecem as cláusulas e condições da contratação.

11.2 Assumir a responsabilidade integral pelo fornecimento do material, incluindo o transporte e a entrega nos locais indicados.

11.3 Fornecer produtos novos e de qualidade, conforme descrito na especificação de cada item e que atendam às exigências da SAAE.

11.4 Prestar todos os esclarecimentos solicitados pelo representante do departamento solicitante, cujas reclamações se obriga a atender prontamente.

11.5 Assumir a responsabilidade de tráfego (multas e taxas) decorrentes do transporte do material.

11.6 Entregar os produtos nas especificações e demais características em conformidade com o ofertado na proposta da licitante e edital, aceito pelo Município, no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias corridos, a partir da data do recebimento da autorização de fornecimento.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

11.7 A empresa deverá promover a substituição dos materiais recusados que divergirem da especificação, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do dia seguinte à comunicação do fato, sem qualquer ônus para o Saae Aparecida.

12 – MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

12.1 O material deverá ser adquirido de fabricante que produza em conformidade com as normas da ABNT e Certificação do INMETRO. Os interessados devem especificar na entrega das propostas, as respectivas marcas, as quais devem, necessariamente, ser de **qualidade comprovada**.

12.2 O material deve ser adquirido de empresa que produza em conformidade com Programas Brasileiros de Qualidade.

12.3 O material a ser entregue pela contratada deverá passar por uma inspeção visual e/ou dimensional e/ou de assentamento, efetuadas pela fiscalização no ato da entrega, podendo ser aprovadas ou reprovadas de imediato. Caso seja entregue material com características em desacordo com as especificações, a contratante não se responsabilizará pelo pagamento dos mesmos, que deverá ser substituído pela contratada, às suas expensas, sob risco de ter o material suspenso.

12.4 O material deverá ser entregue no Almoxarifado do SAAE – Aparecida, localizado na rua Jose Macedo costa, 66 – Ponte Alta- Aparecida/SP, sendo que, até o ato da entrega, eles serão de total responsabilidade da contratada, ou seja, a guarda, manuseio e transporte. Para efeito de aceitação pela fiscalização, o material e sua embalagem deverão apresentar coloração uniforme, isentos de trincas, e outros defeitos que possam afetar sua resistência, estanqueidade ou durabilidade.

12.5 O Almoxarifado não aceitará ou receberá qualquer material com atraso, defeitos ou imperfeições, em desacordo com as especificações e condições constantes deste Termo de Referência ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao objeto, cabendo à CONTRATADA efetuar as substituições necessárias em prazo a ser determinado, sob pena de aplicação das sanções previstas e/ou rescisão contratual.

13 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

As comunicações entre a Autarquia e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade. Deste modo, a Autarquia poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, sendo:

- Fiscal Técnico do Contrato (Fiscal): Acompanhará a execução do contrato, para que sejam atendidas as condições estabelecidas, assegurando assim os interesses da Autarquia;
- Fiscal Administrativo do Contrato (Gestor): Verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, os prazos, o pagamento, as garantias, as tratativas e a formalização de apostilamentos, bem como eventuais termos aditivos, solicitando a qualquer tempo toda a documentação comprobatória pertinente, antes, durante e posterior à execução do contrato (se assim for necessário) para garantir a lisura administrativa no decorrer do processo;

14 – FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

Gestor:

Almir Riberto Batista Monteiro

Fiscal:

José Luís de Jesus

15 – FORMA E CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

No ato do recebimento provisório (conforme descrito no item 8 deste TR) a Autarquia já poderá receber o documento fiscal, não havendo intercorrências no período, a despesa será liquidada. O pagamento será efetuado pelo setor responsável, até 30 (trinta) dias úteis após o recebimento. Havendo erro na apresentação da nota fiscal e/ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas corretivas, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Autarquia.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

16 – RECURSO ORÇAMENTÁRIO

Há dotação prevista para a aquisição.

17 – DEMONSTRATIVO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação pretendida neste Termo de Referência está no plano de contratações anual do exercício 2026.

18 – ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

A despesa estimada para esta contratação será de **R\$ 11.106,68 (Onze mil, cento e seis reais e sessenta e oito reais).**

19 – RESPONSÁVEIS

Daniela Rodrigues da Silva
danielasilva@saaeaparecida.sp.gov.br

Almir Riberto Batista Monteiro
almirmonteiro@saaeaparecida.sp.gov.br