

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de revisão geral, manutenção preventiva e corretiva e calibração, com emissão de certificado de calibração rastreável, de medidor de pH de laboratório, marca Digimed, modelo DM 22, nº de série 75281/22, bem como para o fornecimento de reagentes compatíveis com o equipamento, destinados ao laboratório do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE de Japurá/PR.

1. INTRODUÇÃO

As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.

Neste contexto, o presente documento apresenta os estudos técnicos preliminares que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência ou Projeto Básico.

Este estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o termo de referência, conforme previsto na Lei 14.133/2021, art. 6º, inciso XX.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E DO OBJETO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade da contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de revisão geral, manutenção preventiva e corretiva e calibração, com emissão de certificado de calibração rastreável, de medidor de pH de laboratório, marca Digimed, modelo DM 22, nº de série 75281/22, bem como para o fornecimento de reagentes compatíveis com o equipamento, destinados ao laboratório do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE de Japurá/PR.

A contratação compreende os serviços necessários à manutenção das condições adequadas de funcionamento do equipamento, à verificação de seu desempenho e à manutenção da confiabilidade dos resultados obtidos nas análises laboratoriais realizadas pelo SAMAE.

O equipamento integra a estrutura utilizada nas atividades laboratoriais do SAMAE, sendo necessário que permaneça em condições adequadas de funcionamento, conservação e desempenho, especialmente quanto à medição de pH.

A solução pretendida contempla:

- calibração rastreável do medidor de pH;

- emissão de certificado de calibração;
- revisão geral do equipamento;
- manutenção preventiva e corretiva;
- substituição dos conectores previstos na proposta;
- fornecimento de solução tampão de pH 4,01;
- fornecimento de solução tampão de pH 6,86.

A contratação direta será analisada sob a hipótese de inexigibilidade prevista no art. 74, inciso I, e § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, mediante comprovação da inviabilidade de competição e da condição de exclusividade da empresa para os produtos e serviços efetivamente abrangidos pela documentação apresentada.

3. NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

O medidor de pH Digimed, modelo DM 22, nº de série 75281/22, é utilizado nas atividades laboratoriais do SAMAE, sendo necessário que o equipamento permaneça em condições adequadas de funcionamento e apresente resultados confiáveis.

A utilização contínua do equipamento torna necessária a realização periódica de manutenção preventiva, revisão geral e calibração, de forma a identificar eventuais desgastes, falhas ou alterações de desempenho que possam comprometer os resultados das medições.

A calibração permite verificar o comportamento metrológico do equipamento e documentar os resultados obtidos por meio de certificado correspondente, contribuindo para a rastreabilidade das medições realizadas.

Também se mostra necessária a manutenção preventiva e corretiva do equipamento, incluindo limpeza das placas, testes do teclado e display, verificação da temperatura, verificação dos circuitos de saída, atualização de software e substituição dos conectores previstos na contratação.

Além dos serviços técnicos, é necessária a aquisição das soluções tampão de pH 4,01 e pH 6,86, destinadas à calibração e utilização compatível com o equipamento Digimed DM 22.

A ausência dos serviços de manutenção e calibração poderá ocasionar indisponibilidade do equipamento, comprometimento da confiabilidade das medições e prejuízo à continuidade das atividades laboratoriais.

A contratação, portanto, busca preservar a funcionalidade do equipamento, reduzir o risco de paralisações e assegurar condições adequadas para a realização das atividades laboratoriais do SAMAE.

3.1. Razão da escolha da solução

A solução consiste na contratação integrada dos serviços técnicos necessários ao equipamento e no fornecimento dos reagentes previstos, considerando a relação técnica existente entre o equipamento, sua manutenção, sua calibração e os produtos utilizados para a realização das medições.

Foram apresentadas as propostas comerciais nº 14012/2026 e nº 14602/2026, que integram a documentação do processo administrativo.

A documentação apresentada identifica a empresa **DIGICROM ANALÍTICA LTDA., CNPJ nº 60.160.546/0001-31**, como fabricante dos produtos Digimed e responsável, nos termos do atestado apresentado, pela comercialização e pela prestação de serviços de manutenção e assistência técnica com garantia autorizada pelo fabricante relativamente aos produtos de sua fabricação.

A condição de exclusividade deverá ser considerada somente dentro do alcance efetivamente demonstrado pela documentação juntada ao processo, não sendo utilizada para justificar exclusividade de produtos ou serviços que o documento não abranja.

4. DEMONSTRAÇÃO DA INVIABILIDADE DE COMPETIÇÃO

A contratação está fundamentada no art. 74, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, que admite a inexigibilidade quando houver inviabilidade de competição, especialmente nas hipóteses em que os materiais, equipamentos, gêneros ou serviços somente possam ser fornecidos ou prestados por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo.

O § 1º do mesmo artigo exige que a Administração demonstre a inviabilidade de competição mediante atestado de exclusividade, contrato de exclusividade, declaração do fabricante ou outro documento idôneo capaz de comprovar a condição de exclusividade.

Para instrução do processo, foi apresentada documentação emitida pela **ABIMAQ-SINDIMAQ**, sob nº **DTE/DCAT/35.0328/26**, relativa à empresa **DIGICROM ANALÍTICA LTDA., CNPJ nº 60.160.546/0001-31**.

O documento informa, relativamente aos produtos de fabricação da empresa, sua responsabilidade exclusiva, em território nacional, pela comercialização, prestação de serviços de manutenção e assistência técnica com garantia autorizada pelo fabricante, bem como pela fabricação e fornecimento de acessórios e peças originais com características específicas.

O atestado também apresenta ressalvas expressas quanto à abrangência da exclusividade, razão pela qual a Administração deverá considerar o documento conjuntamente com as propostas comerciais, especificações técnicas e demais documentos integrantes do processo.

Dessa forma, a justificativa da inexigibilidade não deverá ser baseada simplesmente na marca do equipamento, mas na efetiva demonstração documental de que a empresa indicada possui a condição exclusiva necessária para o fornecimento ou prestação dos itens abrangidos pela contratação.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar, no mínimo, os seguintes requisitos:

5.1. Requisitos relativos à empresa

A empresa contratada deverá comprovar sua habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e demais condições exigidas pela Lei Federal nº 14.133/2021 e pelo processo de contratação direta.

Deverá também apresentar documentação que comprove a condição de exclusividade utilizada como fundamento da inexigibilidade, dentro do alcance específico do objeto contratado.

5.2. Requisitos dos serviços

Os serviços deverão ser executados conforme as especificações constantes deste ETP, do Termo de Referência e das propostas que integram o processo.

5.3. Calibração

A calibração deverá ser realizada no medidor de pH Digimed DM 22, nº de série 75281/22, com emissão de certificado de calibração correspondente.

O certificado deverá apresentar as informações necessárias à identificação do equipamento e dos resultados obtidos, observadas as condições técnicas aplicáveis.

5.4. Revisão e manutenção

A revisão geral deverá compreender, conforme proposta apresentada:

- limpeza das placas;
- teste do teclado;
- teste do display;
- verificação de temperatura;
- verificação dos circuitos de saída;
- atualização de software;
- demais procedimentos necessários à avaliação do equipamento.

5.5. Substituição dos conectores

Deverá ser realizada a substituição dos conectores especificados na proposta, observadas as características técnicas do equipamento.

5.6. Reagentes

As soluções tampão deverão atender às especificações estabelecidas no Termo de Referência e na proposta comercial, incluindo:

- solução tampão de pH 4,01 a 25°C, frasco de 250 ml;
- solução tampão de pH 6,86 a 25°C, frasco de 250 ml.

Os produtos deverão ser acompanhados do certificado de análise e da FISPQ, quando aplicáveis.

5.7. Validade dos reagentes

Os reagentes deverão ser entregues com prazo de validade compatível com a utilização pretendida, observando-se a exigência estabelecida no Termo de Referência, inclusive o prazo mínimo de 12 meses quando tecnicamente possível e expressamente previsto na contratação.

5.8. Compatibilidade

Os produtos fornecidos deverão ser compatíveis com o equipamento Digimed DM 22 e atender às especificações técnicas estabelecidas no processo.

5.9. Subcontratação

Considerando a natureza da contratação e a justificativa baseada na condição de exclusividade, não será admitida a subcontratação do objeto sem autorização prévia e expressa da Administração, observadas as disposições legais aplicáveis.

5.10. Responsabilidade pela execução

A contratada será responsável pela correta execução dos serviços, fornecimento dos produtos, utilização de materiais adequados e correção de eventuais falhas decorrentes da execução.

4.11. Normas técnicas

A execução deverá observar as normas técnicas e regulamentares aplicáveis aos serviços, equipamentos e produtos envolvidos na contratação.

5.12. Despesas

Todas as despesas necessárias à execução do objeto, inclusive materiais, mão de obra, transporte, encargos e demais custos diretamente relacionados à execução, deverão estar contempladas na proposta da contratada, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.

5.13. Correção de falhas

Eventuais falhas identificadas na execução dos serviços deverão ser corrigidas pela contratada, quando decorrentes de execução inadequada ou em desacordo com as condições contratadas.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram estabelecidas de acordo com a necessidade identificada pelo SAMAE e com as condições do equipamento atualmente utilizado no laboratório.

Lote: 1 - Lote 001						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Unidade	Preço máximo	Preço máximo total

1	24550	Calibração de Medidor de PH serviço de Calibração rastreável de Medidor de pH de laboratório Modelo DM 22 nº de série 75281/22	1,00	SERV	500,00	500,00
2	26662	Revisão Geral: Serviço de limpeza das placas, teste de teclado e display, check de temperatura, verificação dos circuitos de saída, atualização de software.	1,00	SERV	1.500,00	1.500,00
3	26663	serviços de substituição dos conectores do Medidor de pH de laboratório Modelo DM 22 nº de série 75281/22	1,00	SERV	213,00	213,00
4	25165	Solução Tampão de pH 4,01 a 25° C: Frasco de (250 ml) coloração verme lha, para calibração em pHmetro Digimed DM 22. Com Certificado de análise do produto e FISPQ. O fornecedor deverá entregar o produto com validade por 12 meses	1,00	FRC	500,00	500,00
5	25166	Solução Tampão de pH6,86 a 25° C: Frasco de 250 ml coloração azul, par a calibração em pHmetro Digimed DM 22. Com Certificado de análise do produto e FISPQ. O fornecedor deverá entregar o produto com prazo de validade de 12 meses.	1,00	FRC	500,00	500,00
TOTAL						3.213,00

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 3.213,00. (Três mil duzentos e treze reais)

6.1. Memória de cálculo

A quantidade de serviços foi dimensionada considerando a necessidade de manutenção e calibração do equipamento atualmente utilizado pelo SAMAE.

A calibração foi prevista para o equipamento existente, sendo necessária a emissão do respectivo certificado.

As soluções tampão de pH 4,01 e pH 6,86 foram previstas conforme as necessidades identificadas para a calibração do equipamento, não devendo ser substituídas por outras soluções sem justificativa técnica e autorização da Administração.

A revisão geral e a manutenção preventiva/corretiva foram previstas em razão da necessidade de preservar o funcionamento do equipamento e prevenir falhas que possam comprometer as atividades laboratoriais.

6.2. Levantamento e análise de mercado

O levantamento de mercado foi realizado considerando as características específicas do equipamento e da solução pretendida, bem como a documentação apresentada no processo administrativo.

Foram consideradas as informações constantes das propostas comerciais nº 14012/2026 e nº 14602/2026, além da documentação relativa à condição de exclusividade da empresa indicada para os produtos e serviços abrangidos.

Também deverão integrar os autos os documentos utilizados para formação do preço estimado, de forma a permitir a verificação da metodologia adotada pela Administração.

Nas contratações diretas, a estimativa do valor deverá estar acompanhada da correspondente justificativa de preços, observando-se o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e os elementos efetivamente disponíveis no processo.

A pesquisa deverá refletir os documentos efetivamente juntados aos autos, não sendo recomendável registrar consultas ou fontes que não tenham sido efetivamente realizadas ou documentadas.

6.3. Estimativa do valor da contratação

O valor estimado da contratação é de **R\$ 3.213,00 (três mil, duzentos e treze reais)**, conforme os valores constantes da documentação de pesquisa de preços e das propostas que integram o processo.

A justificativa de preços deverá permanecer acompanhada dos respectivos documentos comprobatórios nos autos, permitindo a conferência dos valores pela fiscalização e pelos órgãos de controle.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação dos serviços técnicos necessários para manutenção, revisão e calibração do medidor de pH Digimed DM 22, nº de série 75281/22, juntamente com o fornecimento das soluções tampão previstas.

A solução deverá proporcionar:

- manutenção das condições adequadas de funcionamento do equipamento;
- realização da calibração;
- emissão do certificado correspondente;
- identificação e correção de eventuais falhas;
- substituição dos componentes previstos;
- fornecimento dos reagentes necessários;
- redução do risco de indisponibilidade do equipamento;
- continuidade das atividades laboratoriais.

A contratação deverá ser executada de acordo com o Termo de Referência, proposta comercial, documentação técnica e demais documentos que integram o processo.

8. PRAZO DE EXECUÇÃO, VIGÊNCIA E CONDIÇÕES DA CONTRATAÇÃO

Os serviços serão executados no prazo e nas condições estabelecidas no Termo de Referência, na proposta comercial e no instrumento de contratação, contado da emissão da ordem de serviço ou solicitação formal da Administração, conforme definido no processo.

Os reagentes deverão ser entregues nas condições, quantidades e especificações estabelecidas no Termo de Referência.

A vigência da contratação será de **12 (doze) meses**, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e as condições estabelecidas no instrumento contratual ou equivalente.

A Administração acompanhará e fiscalizará a execução, verificando a conformidade dos serviços realizados e dos produtos entregues.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A possibilidade de parcelamento foi analisada considerando a natureza dos itens e a fundamentação utilizada para a contratação direta.

Os serviços de manutenção, revisão e calibração estão diretamente relacionados ao mesmo equipamento, sendo tecnicamente vinculados à sua manutenção e ao restabelecimento das condições adequadas de funcionamento.

Quanto aos reagentes, sua aquisição deverá observar a documentação técnica e a comprovação da condição de exclusividade efetivamente existente para os produtos pretendidos.

Assim, a contratação conjunta somente será mantida na hipótese de a documentação constante do processo demonstrar a condição de exclusividade para os respectivos itens e a relação técnica que justifique sua contratação conjunta.

Não deverá ser utilizada a exclusividade referente ao fabricante para justificar automaticamente todos os itens da contratação, especialmente aqueles que possam possuir equivalentes no mercado ou que não estejam abrangidos pelo atestado apresentado.

A análise do parcelamento deverá, portanto, guardar correspondência com a documentação técnica e comercial existente nos autos.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

10.1. Continuidade das atividades laboratoriais

Manter o equipamento em condições adequadas de funcionamento, reduzindo o risco de interrupção das atividades laboratoriais.

10.2. Confiabilidade das medições

Manter condições adequadas para realização das medições de pH, com calibração e documentação dos resultados correspondentes.

10.3. Manutenção do equipamento

Identificar e corrigir eventuais problemas existentes, além de realizar procedimentos preventivos destinados à preservação do equipamento.

10.4. Redução de riscos de indisponibilidade

Reduzir a possibilidade de paralisações decorrentes de falhas no equipamento ou ausência de manutenção preventiva.

10.5. Rastreabilidade

Obter certificado de calibração correspondente ao serviço realizado, possibilitando o registro documental da calibração do equipamento.

10.6. Eficiência operacional

Promover maior segurança e eficiência na utilização do equipamento pelos servidores responsáveis pelas atividades laboratoriais.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Antes da contratação, deverão ser adotadas as providências necessárias à regular instrução do processo, incluindo:

- juntada do Documento de Formalização da Demanda, quando cabível;
- juntada deste Estudo Técnico Preliminar;
- elaboração do Termo de Referência;
- juntada das propostas comerciais;
- juntada do atestado/documentação de exclusividade;
- realização e documentação da pesquisa de preços;
- comprovação da habilitação da empresa;
- análise jurídica, quando exigida;
- autorização da autoridade competente;
- formalização da contratação;
- publicação dos atos exigidos pela legislação.

A Administração deverá assegurar que a documentação de exclusividade esteja válida na data da contratação e que seja suficiente para abranger os itens efetivamente contratados.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas, até o momento, contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto.

A execução deverá ocorrer de forma coordenada com as atividades laboratoriais do SAMAE, sem necessidade de contratação adicional para viabilizar o objeto ora pretendido.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação não demanda alterações significativas na infraestrutura física do SAMAE.

Durante a execução dos serviços e utilização dos reagentes, deverão ser observadas as normas de segurança e de gerenciamento dos resíduos eventualmente gerados.

Os resíduos, embalagens e materiais resultantes da execução dos serviços deverão receber destinação adequada, de acordo com sua natureza e com as normas ambientais e de segurança aplicáveis.

A contratada deverá adotar práticas que reduzam desperdícios e riscos decorrentes do manuseio, transporte e utilização dos produtos.

14. ANÁLISE DE RISCOS

Foram identificados os seguintes riscos principais:

14.1. Indisponibilidade do equipamento

Risco: impossibilidade de utilização do medidor de pH em razão de falha ou manutenção.

Medida preventiva: realização de manutenção preventiva e calibração.

Medida de tratamento: execução dos serviços de manutenção e correção de eventuais falhas identificadas.

14.2. Execução inadequada dos serviços

Risco: realização dos serviços em desacordo com as especificações.

Medida preventiva: estabelecimento detalhado das condições de execução no Termo de Referência.

Medida de tratamento: exigência de correção dos serviços executados inadequadamente, quando atribuível à contratada.

14.3. Fornecimento de reagentes inadequados

Risco: fornecimento de produtos incompatíveis com as especificações do equipamento.

Medida preventiva: definição das especificações técnicas e exigência de documentação dos produtos.

Medida de tratamento: recusa do recebimento de produtos em desacordo e substituição conforme condições contratadas.

14.4. Fragilidade na comprovação da exclusividade

Risco: documentação insuficiente para demonstrar a inviabilidade de competição.

Medida preventiva: conferência da validade e abrangência do atestado de exclusividade e sua compatibilidade com cada item efetivamente contratado.

Medida de tratamento: complementação da instrução processual com documentação idônea antes da autorização da contratação, caso necessária.

14.5. Incompatibilidade entre pesquisa de preços e contratação

Risco: ausência de documentação suficiente para demonstrar a adequação dos valores contratados.

Medida preventiva: manutenção nos autos dos documentos que fundamentaram a estimativa e a justificativa de preços.

Medida de tratamento: complementação da pesquisa e da justificativa de preços antes da formalização, caso identificada insuficiência documental.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando a necessidade apresentada, as características do equipamento, os serviços necessários à sua manutenção e calibração, os reagentes previstos e a documentação constante do processo, entende-se tecnicamente viável a contratação pretendida.

A contratação direta por inexigibilidade deverá permanecer condicionada à comprovação suficiente da inviabilidade de competição, especialmente quanto à abrangência da exclusividade da empresa indicada para cada item que será efetivamente contratado.

A documentação apresentada deverá ser analisada conjuntamente com as propostas comerciais, especificações técnicas, justificativa da escolha do contratado e justificativa de preços.

A contratação deverá observar o art. 72 e o art. 74, inciso I e § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como os demais requisitos legais aplicáveis à contratação direta.

16. CONCLUSÃO

Diante dos elementos levantados neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela existência de necessidade administrativa para a contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de revisão geral, manutenção preventiva e corretiva e calibração, com emissão

de certificado de calibração rastreável, do medidor de pH de laboratório, marca Digimed, modelo DM 22, nº de série 75281/22, bem como para o fornecimento das soluções tampão previstas.

O valor estimado da contratação é de **R\$ 3.213,00 (três mil, duzentos e treze reais)**.

A adoção da inexigibilidade de licitação deverá estar devidamente fundamentada no art. 74, inciso I e § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, mediante comprovação documental da inviabilidade de competição e da condição de exclusividade, limitada aos produtos e serviços efetivamente abrangidos pela documentação apresentada.

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

JAPURA-PR , 02/10/2026

RAFAEL KONDRATOWKI DA SILVA
SAMAe de Japurá-PR

De acordo:

JULIANA DA SILVA ELISIÁRIO MEN
Departamento de Licitações.

Contratante: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO
CNPJ: 80.909.658/0001-50
Endereço: R SAO JANUARIO N° 124
Bairro: JARDIM MODELO cep:87225000 Cidade:JAPURA(PR)
Telefone: (44)3635-1751
Contato: JULIANA
Email: licitasamaejapura@gmail.com
Referente: AT DM-22 n/s: 75281



Há mais de 46 anos no mercado, a Digimed desenvolve soluções customizadas em instrumentação analítica de alto desempenho e oferece assistência técnica, suporte técnico e pós venda para todo o país.

PREZADO(S)

De acordo com sua solicitação apresentamos nossa proposta como segue, caso tenham dúvidas técnicas e/ou comerciais, estamos à disposição para maiores informações.

RESUMO

Item	Modelo	NCM	Qtd	Valor Unitário	%IP	Desconto Total	Valor Total	ICMS
1	TERMO	9027.90.99	1	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	N.A.
2	DME-CV1	9027.90.99	1	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	N.A.
3	DM-22	9027.89.14	1	R\$ 2.213,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 2.213,00	N.A.

TOTAL

Itens	Forma de Pagamento	Frete	Valor	Entrega
3	100% 30ddl	CIF	R\$ 2.213,00	12 dias úteis

ESCOPO DE SERVIÇOS

O descritivo dos serviços abaixo faz parte do relatório interno da nossa assistência técnica e refere-se a um diagnóstico preliminar. Se caso no recebimento do objeto ou durante o conserto sejam encontradas peças danificadas, não incluídas no orçamento preliminar, um orçamento complementar será enviado para aprovação.

Calibração Rastreável (aplicável somente para serviços sem Acreditação do Inmetro):

Os parâmetros atendidos pelo escopo de calibração rastreável Digimed, seguem minucioso controle de qualidade e de processos, que asseguram a confiabilidade e precisão de seus resultados por meio da rastreabilidade comprovada de todos os padrões e equipamentos utilizados.

Quando houver necessidade de calibração em conformidade com a Rede Brasileira de Calibração - RBC (ISO 17025) é necessário informar em sua solicitação para que o serviço seja incluso de acordo com o escopo Digimed.

Item 1: Termocompensador

Observações

Termo não compatível com o instrumento DM-22

Modelo	Descritivo	Número de Série
TERMO	Termocompensador	00

Item 2: Eletrodo combinado de pH

Modelo	Descritivo	Número de Série
DME-CV1	Eletrodo combinado de pH	25G5475

AVALIAÇÕES DO ITEM

ASPECTO VISUAL DME

ESTADO GERAL DE CONSERVAÇÃO
CONECTOR
CABO
JUNÇÃO
CORPO
REFERÊNCIA
ELETRÓLITO

EXCELENTE
OK
OK
OK
OK
OK
OK

ACESSÓRIOS

CAIXA
CAPA DE PROTEÇÃO

SIM
SIM

ASPECTO FUNCIONAL DME

REALIZAR TESTE
EQUIPAMENTO RECONHECE
CALIBRAÇÃO
SENSIBILIDADE
TESTE COM PADRÕES/SIMULADORES
IDADE DO ELETRODO/CÉLULA
Avaliar possível Garantia

SIM
SIM
ACIMA DE 92%
ENTRE 92% E 95%
LEITURA OK
ENTRE 1 E 2 ANOS
NÃO

Item 3: Medidor de pH de laboratório

Modelo	Descritivo	Número de Série
DM-22	Medidor de pH de laboratório	75281

Acessórios que acompanham

MALETA PRETA

AVALIAÇÕES DO ITEM

- MÁSCARA DO TECLADO

ASPECTO VISUAL

- SEM AVARIAS

- CONECTORES

- ELÉTRICO
- TEMPERATURA
- REFERÊNCIA
- SERIAL
- PH / ION SENSIVEL

OK (não apresenta oxidação / desgaste)
APRESENTA DESGASTE INTERNO
OK (não apresenta danos)
OK (não apresenta oxidação / desgaste)
APRESENTA DESGASTE INTERNO

- DISPLAY

ASPECTO FUNCIONAL E VISUAL

- SEM FALHAS OU AVARIAS

- TECLADO

- TECLA ENTRA
- TECLA SELEÇÃO
- TECLA ESCAPE
- NENHUMA TECLAS RESPONDE AOS COMANDOS

NÃO APRESENTA FALHA
NÃO APRESENTA FALHA
NÃO APRESENTA FALHA
NÃO SE APLICA

- EQUIPAMENTO FUNCIONA EM 127V E 220V

- Liga em 127V
- Liga em 220V

SIM
SIM

- AVALIAÇÃO VISUAL DO INSTRUMENTO

- ESTADO GERAL DE CONSERVAÇÃO
- GABINETE SUPERIOR
- GABINETE INFERIOR

EXCELENTE
SEM AVARIAS
SEM AVARIAS

- TESTE QUÍMICO (COM SOLUÇÕES)

- Conclusão dos testes

- Teste apresentou valores satisfatórios

- TESTES COM SIMULADOR DE TEMPERATURA

- Conclusão dos testes
- Patrimônio:
- Avaliar possível Garantia

- Leitura com valor satisfatório
NÃO
NÃO

- AVALIAÇÃO FUNCIONAL DO INSTRUMENTO

- EQUIPAMENTO LIGA
- CONTINUAR A REALIZAR TESTES
- TESTE DA SAÍDA SERIAL

LIGA
SIM
COMUNICAÇÃO OK

- CABO DE ALIMENTAÇÃO

ASPECTO VISUAL DO CABO

- NÃO ACOMPANHA

Serviços considerados no item	Qtd.	Valor Unitário	Valor Total
Serv. calibração rastreável medidor de laboratório	1	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Serviço revisão geral em medidor de laboratório	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
Serv. Subst. Conectores	1	R\$ 213,00	R\$ 213,00

Descritivo detalhado dos serviços

Serviço de calibração rastreável e certificação em medidor de laboratório.

Revisão geral em medidor de laboratório.

Descrição do serviço: limpeza das placas, teste de teclado e display, check de temperatura, verificação dos circuitos de saída e atualização de software.

Substituição dos Conectores em Equipamentos de Laboratório Potenciométricos

NOTA FISCAL ELETRÔNICA - ENVIO DOS EQUIPAMENTOS

Todo equipamento enviado à Digimed deve ser acompanhada de nota fiscal, o arquivo eletrônico (XML) deve ser encaminhado para nfe@digimed.ind.br.

DEVOLUÇÃO DE EQUIPAMENTOS SEM CONSERTO

Os equipamentos poderão permanecer em nossa assistência técnica por um período máximo de 6 (seis) meses aguardando aprovação. Após o término deste período, serão devolvidos ao local de origem com frete a cobrar ou via transportadora indicada pelo cliente.

Nas demais situações, os equipamentos serão devolvidos em um prazo máximo de 30 (tinta) dias após a recusa da proposta com frete a cobrar ou via transportadora indicada pelo cliente.

ACOMPANHAMENTO

Para sua maior comodidade, agilidade e segurança, as etapas de execução do seu pedido, bem como a disponibilidade dos documentos relativos ao seu pedido estarão disponíveis no portal www.digimed.ind.br.

O acesso a informação de cada pedido é confidencial e requer login e senha pessoal. Somente terão acesso os contatos indicados pelo contratante. Para que esse procedimento seja realizado com sucesso, seu e-mail deverá ser o mesmo que está cadastrado em nosso sistema.

• CERTIFICADOS

De acordo com nosso Sistema de Gestão da Qualidade, baseado na norma ISO 9001:2015, todos os nossos equipamentos, sensores e soluções são calibrados e rastreados a padrões de referência primários RBC acompanhados de respectivo "Certificado de Calibração" que podem ser acessados e baixados conforme informado acima.

A Digimed dispõe de uma equipe técnica de Eng. de campo preparados para realizar o comissionamento e start-up dos equipamentos, a fim de proporcionar o perfeito funcionamento e treinamento operacional, consulte a Eng. de Aplicação para condições.

GARANTIA

Os serviços de assistência técnica realizados pela Digimed são garantidos por um período de 6(seis) meses.

A garantia é dada contra defeitos de fabricação, estando excluídos eventuais peças de desgaste natural, assim como danos ocasionados pela má operação, manutenção e armazenamento inadequado.

Garantia posto em nossa fábrica, não cobre frete para envio e retorno do material. Caso deseje a assistência em sua fábrica serão cobrados os valores das despesas correspondentes, consulte nossa Eng. de Aplicação.

Na hipótese de uso inadequado ou fora da especificação técnica, má conservação ou negligência, a Digimed se isenta de responsabilidade por danos de qualquer espécie ou natureza decorrentes.

Os defeitos, objetos desta garantia, não constituirão em nenhuma hipótese, motivo para rescisão do contrato de compra e prestação de serviços, indenização de qualquer natureza e não interrompem nem prorrogam o prazo da garantia.

ACEITE DA PROPOSTA E CONFIRMAÇÃO DE PEDIDO

A colocação do pedido de compra/serviço ou manutenção pelo cliente junto a Digimed, sede para solução de dúvidas e questões decorrentes, inclusive judiciais, autorizado o faturamento, importa na adesão integral dos termos desta, não se presumindo qualquer alteração, que deverá ser expressa e subscrita pelas partes.

Caso sejamos contemplados com seu pedido, é necessário o envio das informações para confirmação dos dados de entrega e faturamento (Razão Social, CNPJ, etc). Sujeito a custos adicionais por cancelamento de notas fiscais por estes fins.

Para iniciarmos os serviços, é necessário que seja enviado pedido de compra ou confirmação com os dados acima para at@digimed.ind.br

FATURAMENTO

DIGICROM Analítica Ltda.
RUA MARIANOS, 227 - CAMPO GRANDE CEP: 04691-110 SÃO PAULO/SP.
CNPJ: 60.160.546/0001-31 Inscrição Estadual: 112303849116

Contratante: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO
CNPJ: 80.909.658/0001-50
Endereço: R SAO JANUARIO N° 124
Bairro: JARDIM MODELO cep:87225000 Cidade:JAPURA(PR)
Telefone: (44)3635-1751
Contato: JULIANA
Email: licitasamaejapura@gmail.com
Referente: Compra de Sobressalentes DM-22



Há mais de 46 anos no mercado, a Digimed desenvolve soluções customizadas em instrumentação analítica de alto desempenho e oferece assistência técnica, suporte técnico e pós venda para todo o país.

PREZADO(S)

De acordo com sua solicitação apresentamos nossa proposta como segue, caso tenham dúvidas técnicas e/ou comerciais, estamos à disposição para maiores informações.

RESUMO

Item	Modelo	NCM	Qtd	Valor Unitário	%IP	Desconto Total	Valor Total	ICMS
1	DM-S1B	3822.90.00	1	R\$ 500,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 500,00	12%
2	DM-S1A	3822.90.00	1	R\$ 500,00	0%	R\$ 0,00	R\$ 500,00	12%
TOTAL								
Itens	Forma de Pagamento	Frete	Valor	Entrega				
2	100% 30ddl	CIF	R\$ 1.000,00	5 dias úteis				

ESCOPO DE FORNECIMENTO

Item 1: Solução tampão pH 4,01 a 25 °C fr 250 mL

Modelo	Descritivo	NCM
DM-S1B	Solução tampão pH 4,01 a 25 °C fr 250 mL	3822.90.00



Características

Solução tampão de pH 4,01 a 25 °C em frasco de 250 mL. Validade de 12 meses.

SKU: DM-S1B-ECOM-025L

Qtd	Valor Unitário	Desconto Total	%IPI	Valor Total	Prazo de Entrega
1	R\$ 500,00	R\$ 0,00	0 %	R\$ 500,00	5 dias úteis

Item 2: Solução tampão pH 6,86 a 25 °C fr 250 mL

Modelo	Descritivo	NCM
DM-S1A	Solução tampão pH 6,86 a 25 °C fr 250 mL	3822.90.00



Características

Solução tampão de pH 6,86 a 25 °C em frasco de 250 mL. Validade de 12 meses.

SKU: DM-S1A-ECOM-025L

Qtd	Valor Unitário	Desconto Total	%IPI	Valor Total	Prazo de Entrega
1	R\$ 500,00	R\$ 0,00	0 %	R\$ 500,00	5 dias úteis

ACOMPANHAMENTO

Para sua maior comodidade, agilidade e segurança, as etapas de execução do seu pedido, bem como a disponibilidade dos documentos relativos ao seu pedido estarão disponíveis no portal www.digimed.ind.br.

O acesso a informação de cada pedido é confidencial e requer login e senha pessoal. Somente terão acesso os contatos indicados pelo contratante. Para que esse procedimento seja realizado com sucesso, seu e-mail deverá ser o mesmo que está cadastrado em nosso sistema.

• CERTIFICADOS

De acordo com nosso Sistema de Gestão da Qualidade, baseado na norma ISO 9001:2015, todos os nossos equipamentos, sensores e soluções são calibrados e rastreados a padrões de referência primários RBC acompanhados de respectivo "Certificado de Calibração" que podemos ser acessados e baixados conforme informado acima.

A Digimed dispõe de uma equipe técnica de Eng. externos preparados para realizar o comissionamento e start-up dos equipamentos, a fim de proporcionar o perfeito funcionamento e treinamento operacional, consulte a Eng. de Aplicação para condições.

GARANTIA

- Garantia de 36 meses para equipamentos de laboratório.
- Garantia de 60 meses para equipamentos de processo.

A garantia é dada contra defeitos de fabricação, estando excluídos eventuais peças de desgaste natural, assim como danos ocasionados pela má operação, manutenção e armazenamento inadequado.

Garantia posto em nossa fábrica, não cobre frete para de envio e retorno do material. Caso deseje a assistência em sua fábrica serão cobrados

os valores das despesas correspondentes, consulte nossa Eng. De Aplicação.

Não nos responsabilizamos por danos causados a pessoas, terceiros, outros equipamentos ou instalações, lucros cessantes ou quaisquer outros danos emergentes ou consequentes.

Os defeitos, objetos desta garantia, não constituirão em nenhum hipótese, motivo para rescisão do contrato de compra e prestação de serviços, indenização de qualquer natureza e não interrompem nem prorrogam o prazo da garantia.

CONFIRMAÇÃO DE PEDIDO

A colocação do pedido de compra/serviço ou manutenção pelo cliente junto a Digimed, importa na adesão integral dos termos desta, não se presumindo qualquer alteração, que deverá ser expressa e subscrita pelas partes.

Caso sejamos contemplados com seu pedido, é necessário o envio das informações para confirmação dos dados de entrega e faturamento (Razão Social, CNPJ, etc). Sujeito a custos adicionais por cancelamento de notas fiscais por estes fins.

FATURAMENTO

DIGICROM Analítica Ltda.
RUA MARIANOS, 227 - CAMPO GRANDE CEP: 04691-110 SÃO PAULO/SP.
CNPJ: 60.160.546/0001-31 Inscrição Estadual: 112303849116

A T E S T A D O

DTE/DCAT/35.0328/26

Atestamos, para os devidos fins, com base no DATAMAQ – Banco de Dados de Máquinas e Equipamentos da ABIMAQ-SINDIMAQ, que reúne informações de mais de 9.000 empresas, e com base em documentação redigida pelo fabricante que se encontra em nosso poder, que a empresa **DIGICROM ANALÍTICA LTDA.**, inscrita no **CNPJ/MF sob nº 60.160.546/0001-31**, estabelecida na **RUA DOS MARIANOS, 227 - SÃO PAULO – SP**, é fabricante nacional dos seguintes produtos, com a marca **DIGIMED**: **Medidores de coagulante; Fotômetros de chama; Espectrofotômetros; Opacímetros; Vasos termostatizados; Detectores de gás cloro; Analisadores, transmissores e controladores de SAC / TOC / DBO / DQO; Analisadores de injeção automática para análises: BORO, CROMO, FERRO, MANGANÊS, NÍQUEL, NITRITO, NITRATO, SILICA, SULFATO, SULFETO, TOC (CARBONO ORGÂNICO TOTAL) e ZINCO; Analisadores/Medidores amperométricos e colorimétricos: PH, ORP, CONDUTIVIDADE, TURBIDEZ, COR, FERRO, FLÚOR, DUREZA, DQO, OXIGENIO DISSOLVIDO, DIÓXIDO DE CLORO, BIODIESEL EM DIESEL, FOSFATO/ORTOFOSFATO, MANGANÊS, ALUMÍNIO, AMÔNIA, PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO, BROMO, CLORO, METANOL EM ETANOL, GLICEROL e SILICA; Reagentes Padrões MR (Material de Referência): PH, CONDUTIVIDADE, TURBIDEZ, COR e REDOX; Reagentes Padrões MRC (Material de Referência Certificado) ISO 17034: PH, CONDUTIVIDADE e TURBIDEZ; Soluções eletrolíticas; Soluções de limpeza; Reagentes: DQO, FERRO, CLORO, ALUMÍNIO, AMÔNIA, BIODIESEL, CLORETO, DUREZA, GLICEROL, MANGANÊS, ORTOFOSFATO, SÓDIO e SULFATO; Eletrodos de PH, ORP, Referência e ION seletivo; Células de oxigênio dissolvido e condutividade; Termocompensadores: NTC e PT100.**

Relativamente aos produtos de sua fabricação acima mencionados, é responsável, com **exclusividade**, no **território nacional**, pela comercialização, prestação de serviços de manutenção e assistência técnica com garantia autorizada pelo fabricante; fabricação e fornecimento de acessórios e peças originais com características específicas.

O presente atestado não o indica como único fabricante nacional e fornecedor no território brasileiro de produtos equivalentes aos acima relacionados; não implica no reconhecimento da totalidade de acessórios, partes e peças dos produtos como sendo de fabricação nacional; não abrange os acessórios e peças de reposição de uso universal; e tem validade de 180 (cento e oitenta) dias.

São Paulo, 3 de junho de 2026.

Paulo Sérgio Medeiros Ferreira
Gerente Depto. Análises Técnicas
CD-328/6.415/GLV

João Alfredo Saraiva Delgado
Diretor Executivo de Tecnologia

Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos
Sindicato Nacional da Indústria de Máquinas

Sede: Av. Jabaquara, 2925 – CEP: 04045-902 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: (11) 5582-6311
www.abimaq.org.br e www.sindimaq.org.br

Unidades: Belo Horizonte – MG, Curitiba – PR, Joinville – SC, Recife – PE, Piracicaba – SP

Porto Alegre – RS, Ribeirão Preto – SP, Rio de Janeiro – RJ e São José dos Campos – SP

Escritório de Relações Institucionais – Brasília – DF

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Certisign Assinaturas. Para verificar as assinaturas clique no link: <http://assinaturas.certisign.com.br/Verificar/0532-B0CF-7E4D-DBAD> ou vá até o site <http://assinaturas.certisign.com.br> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 0532-B0CF-7E4D-DBAD



Hash do Documento

DB4DB1AC78CC89E083BF80B323814A2E16C0D8A947FBC8B4418C55E1010F9BBA

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 03/06/2026 é(são) :

- ☒ João Alfredo Saraiva Delgado (Signatário - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS) - 053.290.368-44 em 03/06/2026 17:23 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica

Evidências

Client Timestamp Wed Jun 03 2026 17:23:56 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Geolocation Latitude: -23.62826781957927 Longitude: -46.64495545175047 Accuracy: 13.727392570083886

IP 177.190.198.245

Identificação: Autenticação de conta

Assinatura:



Hash Evidências:

FBADE6651E081B59BB0169081E7D03070C2828B6B92EFD4DCC135C269B385FA5

- ☒ Paulo Sergio Medeiros Ferreira (Signatário - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS) - 088.914.738-80 em 03/06/2026 14:06 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica

Evidências

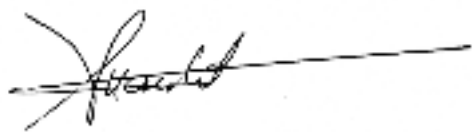
Client Timestamp Wed Jun 03 2026 14:07:39 GMT-0300 (Hora padrão de Brasília)

Geolocation Location not shared by user.

IP 179.215.126.103

Identificação: Autenticação de conta

Assinatura:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Claudio', written over a horizontal line.

Hash Evidências:

A372BE47C8BB941A3C13FF5B6532D2759C93E1472BE41A61D00CF6E543851CEB

O(s) nome(s) indicado(s) para autorizar, bem como seu(s) status em 03/06/2026 é(são) :

- ☒ Claudio Alexandre Figueiredo Dos Santos - 279.504.758-62 em
03/06/2026 13:54 UTC-03:00

