



**ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E**  
**DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**  
**Programa Água Doce**

Versão v.20.09.2020.

**TERMO DE REFERÊNCIA**

<b>DATA</b>	<b>Órgão Solicitante</b>	<b>Número Pedido Compra</b>	<b>do de</b>	<b>Número Unidade Compra</b>	<b>da de</b>
03/05/2021	PADMG	002/2021		1371352	

<b>Responsável pelo Pedido</b>	<b>Superintendência ou Diretoria</b>
Nome: Jose Ocimar de Andrade Junior E-mail: jose.ocimar@defesacivil.mg.gov.br Ramal para contato: 50954	Coordenador Estadual PAD MG

**1. OBJETO:**

O presente termo de referência tem por objeto a aquisição de 02 condutivímetros, conforme especificações, exigências e quantidades estabelecidas neste documento.

<b>Lote</b>	<b>Item</b>	<b>Código do item no SIAD</b>	<b>Quant.</b>	<b>Unid. de aquisição</b>	<b>Descrição do item CATMAS</b>
01	01	001794604	02	Unid	CONDUTIVIMETRO - TIPO: PORTATIL, MICROPROCESSADO; TEMPERATURA: COMPENSACAO AUTOMATICA DE TEMPERATURA NA FAIXA DE 0 A 100 °C; MEDICAO (1): CONDUTIVIDA EM

					AGUA: 0 A 20.000uS/cm; MEDICAO (2): NAO APLICAVEL; MEDICAO (3): NAO APLICAVEL; RESOLUCAO: 0,01 (0~20 uS/CM)0,1(0^~200uS/CM 1 (0~2000uS/CM).
--	--	--	--	--	---

### 1.1. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

CONDUTIVIMETRO - TIPO: PORTATIL, MICROPROCESSADO;  
 TEMPERATURA: COMPENSACAO AUTOMATICA DE TEMPERATURA NA FAIXA DE 0 A  
 100 °C; MEDICAO (1): CONDUTIVIDA EM AGUA: 0 A 20.000uS/cm; MEDICAO (2):  
 NAO APLICAVEL; MEDICAO (3): NAO APLICAVEL; RESOLUCAO: 0,01 (0~20  
 uS/CM)0,1(0^~200uS/CM 1 (0~2000uS/CM).

### 1.2. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES AO OBJETO:

Condutímetro para medições exatas de condutividade no campo e no  
 laboratório - totalmente microprocessado - com possibilidade de ajuste para três  
 tipos de constantes de células; K = 0,1 - K = 1 ou K = 10 - para medidas de  
 condutividade em águas (S/cm) e medidas de condutividade em álcool (s/m) - sensor  
 de temperatura individual feito em aço inox, podendo-se usar o equipamento como  
 termômetro com compensação de temperatura automática em todas as escalas -  
 display alfanumérico fornecendo mensagens que guiam o usuário e impedem erros  
 de utilização - com verificação de defeitos na célula, sensor de temperatura e  
 nas soluções de calibração, informando em caso de problema - mostra  
 simultaneamente a condutividade e a temperatura da solução - gabinete ABS evita  
 corrosão - suporte pantográfico individual para célula e sensor de temperatura -  
 calibração automática.

Características Técnicas: Condutividade em água: faixa de medição: de 0  
 a 20.000 uS/cm com seleção automática, resolução: 0,01 (0a 20 uS/cm) 0,1 (0 a 200  
 uS/cm) 1 (0 a 2000 uS/cm) 0,01 (0 a 20 mS/cm) exatidão 2% fundo de escala  
 incerteza: +/- 1% - temperatura de referência: 0 a 100 °C, resolução: 0,1 °C,  
 exatidão: +/- 0,3°C, incerteza : +/- 0,2 °C - alimentação: 110/220 VAC - saída:  
 saída para computador tipo RS 232C, informando a leitura de condutividade e da  
 temperatura.

O condutímetro deve vir acompanhando de: 01 célula de vidro para  
 medir condutividade em soluções aquosas, sensor de temperatura em aço inox,  
 solução de calibração 146,7 uS/cm, suporte para célula e sensor de temperatura ,  
 manual de instruções em português: saída analógica para registrador gráfico,  
 célula termostatzada para medição de condutividade em álcool, soluções de  
 calibração: 13,32 mS/m, 1467 uS/cm.

## 2. DOS LOTES:

Aquisição em lote único.

## 3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO:

Em cumprimento ao Plano de Trabalho constante no Convênio SICONV 776516/2012 da Secretaria de Estado e Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD com o Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR, onde a escassez de água, a ocorrência de águas salinas e salobras na maioria dos poços no semiárido brasileiro, a existência de tecnologia para dessalinização da água, fez com que o Governo Federal, em conjunto com instituições federais, estaduais e organizações da sociedade civil, formulassem o Programa Água Doce (PAD), visando aumentar a oferta de água de boa qualidade para o consumo humano dessa região.

Assim a aquisição constata do objeto compõe equipamento fundamental na aplicação da Metodologia do Programa Água Doce, bem como comprovação e validação imediata das atividades realizadas em campo, pelas equipes de trabalho.

#### 4. JUSTIFICATIVA DA MODALIDADE

O aparelho condutivímetro é um equipamento com especificações detalhadas e usuais de mercado, sendo sua aquisição disponível a qualquer momento no mercado e tendo padronização de características técnicas.

Sabendo do dever legal de licitar, em 25/01/2021 foi realizada consulta às atas de registro de preços vigentes no Estado de Minas Gerais (<http://www.compras.mg.gov.br/>), bem como em licitações em curso inseridas no mesmo portal. Tais resultados revelaram que não existem processos de aquisição para o objeto referenciado dentro dos órgãos do Estado.

Sendo assim, em 26/01/2021 realizou-se pesquisa no portal *Painel de Preços* (<http://paineldepocos.planejamento.gov.br/>) do Ministério de Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o qual "disponibiliza de forma clara e de fácil leitura, dados e informações de compras públicas homologadas no Sistema de Compras do Governo Federal - COMPRASNET". Observou-se que não há pregões eletrônicos do sistema de registro de preços (SRP) para tentarmos aderir à uma ata de registro de preços de outro órgão (processo conhecido como "carona"), uma vez que as especificações e/ou quantidades não atendem à demanda do requisitante.

Em virtude desse trâmite e em consonância com o estudo publicado pela Controladoria Geral da União (CGU) na nota técnica nº 1081/2017/CGPLAG/DG/SFC/CGU, que defende o uso da dispensa para tornar as compras públicas mais eficientes e céleres e que menciona os custos dos certames licitatórios que perfazem uma estimativa média de R\$ 17.600,00, verifica-se a oportunidade e conveniência do uso da dispensa, dado o valor total do objeto em questão ser de R\$ 2.600,00.

Trata-se de certame realizado sob a obediência ao estabelecido no art. 24, inciso II da Lei n. 8.666/93, onde se verifica ocasião em que é cabível a dispensa de licitação:

*"Art. 24 É dispensável a licitação:*

*...*

*II - para outros serviços e compras de valor até dez por cento do limite previsto na alínea "a" do inciso II (R\$ 17.600,00) do artigo anterior, e para alienações, nos casos previstos nesta Lei, desde que não se refiram a parcelas de um mesmo serviço, compra ou alienação de maior vulto que possa ser realizada de uma só vez. "*

No caso em questão verifica-se a Dispensa de Licitação com base jurídica no inciso II do art. 24 da Lei nº 8.666/93, atualizada pelo decreto nº 9.412 de 18 de junho de 2018.

## **5. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS:**

Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, devido à baixa complexidade do objeto a ser adquirido, considerando que as empresas que atuam no mercado têm condições de fornecer os serviços de forma independente.

## **6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

Tendo em vista a quantidade pequena de aquisição (02) condutivímetros, somado ao valor estimado de compra ser pequeno, não são necessárias comprovações de qualificação técnica para o fornecimento.

## **7. CRITÉRIOS DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA:**

Será exigido ao primeiro colocado o envio no prazo máximo de 60 (sessenta) minutos da Ficha técnica ou Manual com especificações técnicas em português dos produtos ofertados, informando, inclusive, marca e/ou fabricante, detalhando de forma clara, evitando-se jargões de uso duvidoso ou ainda não consagrados. Tais especificações devem possibilitar a melhor avaliação do material, observadas as especificações constantes deste Termo de Referência, sendo imediatamente desclassificadas aquelas que estiverem em desacordo. Todos os preços ofertados deverão ser apresentados em moeda corrente nacional, em algarismos com duas casas decimais após a vírgula.

## **8. DA EXECUÇÃO DO OBJETO:**

### **8.1. Prazo de Entrega:**

Até **07 dias úteis** contados do dia seguinte ao recebimento da Nota de Empenho, Autorização de Fornecimento ou documento equivalente.

### **8.2. Do Local e Horário de Entrega:**

Os materiais deverão ser entregues no seguinte endereço: Rodovia Papa João Paulo II- nº4.143, Edifício Minas - 10º Andar - GMG/CEDEC Bairro Serra Verde - Belo Horizonte/MG, no horário das **09h às 16h**, para o Sr. Cap. PM Jose Ocimar de Andrade Junior, Masp 147487-2, telefone (31) 3915-0954.

### **8.3. Condições de recebimento:**

#### **8.3.1. Os produtos serão recebidos:**

Provisoriamente, no ato da entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação, oportunidade em que se observarão apenas as informações constantes da fatura e das embalagens, em confronto com a respectiva nota de empenho;

Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, que deverá acontecer em até [07] (sete) dias úteis, contados a partir do recebimento provisório.

#### **8.3.2. O descarregamento do produto ficará a cargo do fornecedor,**

devendo ser providenciada a mão-de-obra necessária.

8.3.3. O recebimento/aprovação do(s) produto(s) pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD não exclui a responsabilidade civil do fornecedor por vícios de quantidade ou qualidade do(s) produto(s) ou disparidades com as especificações estabelecidas, verificadas posteriormente, garantindo-se a Administração as faculdades previstas no art. 18 da Lei n.º 8.078/90.

#### 8.4. **Cronograma físico-financeiro:**

Não se aplica.

### 9. **DO PAGAMENTO:**

9.1. O pagamento será efetuado através do Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI/MG, por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em um dos bancos que o fornecedor indicar, no prazo de até **30 (trinta)** dias corridos, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, com base nos documentos fiscais devidamente conferidos e aprovados pela CONTRATANTE.

### 10. **DO CONTRATO:**

Não se aplica, uma vez que a entrega será única e integral, considerada aquela com prazo inferior a 30 dias e que não gere obrigação futura. O instrumento contratual será substituído por autorização de fornecimento emitida pelo Portal de Compras/MG.

### 11. **PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DA RELAÇÃO JURÍDICA:**

Em caso de eventual irregularidade no objeto, a CONTRATANTE dará ciência ao FORNECEDOR, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

### 12. **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

A despesa decorrente desta licitação correrá por conta da dotação orçamentária do orçamento em vigor, aprovado pela Lei 23.751 de 23/12/20:

**1371.17.512.120.4321.0001.4490.5210.0.10.3**

O valor de referência conforme Mapa de Preços 002/2021 é de R\$ 620,00 (seiscentos e vinte reais), por cada aparelho.

### 13. **DAS GARANTIAS:**

#### 13.1. **Garantia do produto/serviço: fabricante, garantia legal ou garantia convencional**

Garantia legal estabelecida pelo Código de Defesa do Consumidor (CDC) de (30 dias - produtos não-duráveis) ;(90 dias - produtos duráveis) a partir da data de recebimento do produto, sem prejuízo de outra garantia complementar fornecida pelo licitante/fabricante em sua proposta comercial.

### 14. **DA SUBCONTRATAÇÃO:**

Não se aplica.

## **15. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES**

### **15.1. Da Contratada:**

15.1.1. Fornecer os produtos nas quantidades, prazos e condições pactuadas, de acordo com as exigências constantes neste documento.

15.1.2. Emitir faturas no valor pactuado, apresentando-as ao CONTRATANTE para ateste e pagamento.

15.1.3. Atender prontamente as orientações e exigências inerentes à execução do objeto contratado.

15.1.4. Reparar, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os itens em que se verificarem defeitos ou incorreções resultantes da execução do objeto, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas.

15.1.5. Assegurar ao CONTRATANTE o direito de sustar, recusar, mandar desfazer ou refazer qualquer serviço/produto que não esteja de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas neste documento.

15.1.6. Assumir inteira responsabilidade pela entrega dos materiais, responsabilizando-se pelo transporte, acondicionamento e descarregamento dos materiais.

15.1.7. Responsabilizar-se pela garantia dos materiais empregados nos itens solicitados, dentro dos padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, conforme previsto na legislação em vigor e na forma exigida neste termo de referência.

15.1.8. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto deste Termo de Referência.

15.1.9. Não transferir para o CONTRATANTE a responsabilidade pelo pagamento dos encargos estabelecidos no item anterior, quando houver inadimplência da CONTRATADA, nem onerar o objeto deste Termo de Referência.

15.1.10. Manter, durante toda a execução do objeto, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

15.1.11. Manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo na execução do objeto contratado.

15.1.12. Responder pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou aos seus bens, ou ainda a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto;

### **15.2. Da Contratante:**

15.2.1. Acompanhar e fiscalizar os serviços, atestar nas notas fiscais/faturas o efetivo fornecimento do objeto deste Termo de Referência.

15.2.2. Rejeitar, no todo ou em parte os itens entregues, se estiverem em desacordo com a especificação e da proposta de preços da CONTRATADA.

15.2.3. Comunicar a CONTRATADA todas as irregularidades observadas durante o recebimento dos itens solicitados.

- 15.2.4. Notificar a CONTRATADA no caso de irregularidades encontradas na entrega dos itens solicitados.
- 15.2.5. Solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição dos materiais/serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.
- 15.2.6. Conceder prazo de 03 (três) dias úteis, após a notificação, para a CONTRATADA regularizar as falhas observadas.
- 15.2.7. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.
- 15.2.8. Aplicar à CONTRATADA as sanções regulamentares.
- 15.2.9. Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários através dos documentos pertinentes.
- 15.2.10. Disponibilizar local adequado para a realização do serviço.

## **16. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

16.1. A CONTRATADA que cometer qualquer das infrações, previstas na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Lei Estadual n.º 14.167, de 10 de janeiro de 2002 e no Decreto Estadual nº. 45.902, de 27 de janeiro de 2012, ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

16.1.1. advertência por escrito;

16.1.2. multa de até:

16.1.2.1. ( 20 ) % (vinte por cento) sobre o valor do fornecimento após ultrapassado o prazo de 30 dias de atraso, ou no caso de não entrega do objeto, ou entrega com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminua-lhe o valor ou, ainda fora das especificações contratadas ;

16.1.2.2.

16.1.3. Suspensão do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

16.1.4. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Estadual, nos termos do art. 7º da lei 10.520, de 2002;

16.1.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública;

16.2. A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nos itens 16.1.1, 16.1.3, 16.1.4, 16.1.5.

16.3. A multa será descontada da garantia do contrato, quando houver, e/ou de pagamentos eventualmente devidos pelo INFRATOR e/ou cobrada administrativa e/ou judicialmente.

16.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo incidental apensado ao processo licitatório ou ao processo de execução contratual originário que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no Decreto Estadual nº. 45.902, de 27 de janeiro de 2012, bem como o disposto na Lei 8.666, de 1993 e Lei Estadual nº 14.184, de 2002.

16.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em

consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

16.5.1. Não serão aplicadas sanções administrativas na ocorrência de casos fortuitos, força maior ou razões de interesse público, devidamente comprovados.

16.6. A aplicação de sanções administrativas não reduz nem isenta a obrigação da CONTRATADA de indenizar integralmente eventuais danos causados a Administração ou a terceiros, que poderão ser apurados no mesmo processo administrativo sancionatório.

16.7. As sanções relacionadas nos itens 16.1.3, 16.1.4 e 16.1.5 serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual – CAFIMP.

16.8. As sanções de suspensão do direito de participar em licitações e impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública poderão ser também aplicadas àqueles que:

16.8.1. Retardarem a execução do objeto;

16.8.2. Comportar-se de modo inidôneo;

16.8.2.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

16.8.3. Apresentarem documentação falsa ou cometerem fraude fiscal.

16.9. Durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei Federal nº 12.846, de 2013, e pelo Decreto Estadual nº 46.782, de 2015, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à Controladoria-Geral do Estado, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

## **DO RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA/ORDENADOR DE DESPESAS.**

APROVO O PRESENTE TERMO DE REFERÊNCIA, BEM COMO ESTOU DE ACORDO COM TODAS AS INFORMAÇÕES PRESTADAS NAS DECLARAÇÕES E ASSINATURAS ACIMA. DECLARO QUE O PREÇO DE REFERÊNCIA ESTÁ DENTRO DAS PREVISÕES ORÇAMENTÁRIAS DA UNIDADE ADMINISTRATIVA SOLICITANTE.

JOSÉ OCIMAR DE ANDRADE JÚNIOR

MASP: 147.478-2

## **DA AUTORIDADE COMPETENTE.**

AUTORIZO A ABERTURA DO PROCESSO LICITATÓRIO ORIUNDO DO PRESENTE TERMO DE REFERÊNCIA CRIADO POR ESTA UNIDADE.

RODRIGO GONÇALVES FRANCO

MASP: 1483649-8

**Subsecretário de Gestão Ambiental e Saneamento - SUGES**

Delegação de Competência - Resolução Semad nº 3041, 30 de dezembro  
de 2020



Documento assinado eletronicamente por **Jose Ocimar de Andrade Junior, Coordenador**, em 04/05/2021, às 14:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Gonçalves Franco, Subsecretário**, em 04/05/2021, às 19:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **28469029** e o código CRC **E9D2E91F**.

**Referência:** Processo nº 2240.01.0002594/2020-16

SEI nº 28469029