

Título: Solicitação de Serviços de Verificação e/ou Manutenção de	Código:	Versão:	Página:
Hidrômetros de Terceiros	POP MED 075	07	1/7

## 1. Objetivo

- 1.1 Estabelecer critérios, uniformizar, sistematizar e orientar a clientes externos o processo de prestação de serviços de verificação e/ou manutenção de hidrômetros de terceiros no Laboratório de Hidrometria;
- 1.2 Atender aos sistemas de gestão das Normas ABNT NBR ISO 9001 e ABNT NBR ISO/IEC 17025.

## 2. Campo de Aplicação

- 2.1 Laboratório de Hidrometria, Lojas de Atendimento, Unidades de Negócios da Diretoria de Mercado – DMC e Gerências de Obras da Diretoria de Engenharia – DEN.

## 3. Conceitos

- 3.1 **Hidrômetro:** Instrumento destinado a medir e indicar continuamente o volume de água que o atravessa;

3.1.1 **Hidrômetro Padrão Cagece:** É o hidrômetro aprovado no processo de verificação metrológica realizada no Laboratório de Hidrometria da Cagece, caracterizado por ser velocimétrico, multijato magnético, classe metrológica "B", relojoaria 45°, carcaça em latão, na cor azul, com código alfanumérico de série, gravado em baixo-relevo em campo específico na carcaça em alto-relevo, para hidrômetros com vazão nominal de  $Q_n$  1,5m<sup>3</sup>/h x dn 20mm até  $Q_n$  10m<sup>3</sup>/h x DN 40mm e carcaça em ferro fundido, na cor azul, para hidrômetros com vazão nominal maior ou igual a  $Q_n$  15m<sup>3</sup>/h x dn 50mm, com logomarca Cagece na relojoaria;

3.1.2 **Hidrômetro Padrão Cagece para medição individualizada:** É o hidrômetro com vazão nominal de  $Q_n$  1,5m<sup>3</sup>/h x DN 20mm, aprovado no processo de verificação metrológica realizada no Laboratório de Hidrometria da Cagece, caracterizado por ser velocimétrico, multijato magnético, classe metrológica "B", relojoaria 45°, carcaça em latão, na cor azul, com código alfanumérico de série, gravado em baixo-relevo em campo específico na carcaça em alto-relevo, sem a logomarca da Cagece na relojoaria e sem a identificação "Cagece" na carcaça; com comprimento de 190mm sem conexões;

- 3.2 **Verificação de Hidrômetros:** Ensaio realizado conforme às exigências do atual Regulamento Técnico Metrológico do Inmetro para determinar o erro relativo (em percentagem) do medidor;

- 3.3 **Manutenção de Hidrômetro:** Serviço de reparo do medidor para recuperar a sua performance e submetê-lo às exigências do item 3.2;

- 3.4 **Caixa:** Embalagem em papelão, plástico ou madeira para transportar hidrômetros com dimensões de comprimento, largura e altura a critério de cada fabricante;

- 3.5 **Proposta de Serviço:** Formulário interno emitido pelo laboratório ao cliente, que contempla as condições da prestação do(s) serviço(s) a ser(em) executado(s);

- 3.6 **Laboratório de Hidrometria:** Setor da Gerência de Medição com infraestrutura de pessoal, instalação e equipamentos para realizar ensaios de verificação de hidrômetros. Certificado pela norma ABNT NBR ISO 9001, acreditado pela norma ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL0825 e EA017 com o escopo autorizado para verificação de hidrômetros após reparo; Localizada na Av. Lauro Vieira Chaves S/Nº (esquina com a Rua José Vieira), Vila União. Cep: 60.420-280, Fortaleza – Ce.

## 4. Características Gerais

- 4.1 A atividade de verificação e/ou manutenção abrange hidrômetros de  $Q_n$  0,75m<sup>3</sup>/h até Woltmann de  $Q_n$  150m<sup>3</sup>/h;
- 4.2 Origem dos hidrômetros: residências, indústrias, condomínios com/sem ligações individualizadas, construtoras, prefeituras, SISAR, KFW, Projeto São José, Programa Minha Casa Minha Vida, entre outros;
- 4.3 Os hidrômetros devem ser acondicionados em caixas contendo medidores de mesma capacidade e do mesmo

Título: Solicitação de Serviços de Verificação e/ou Manutenção de	Código:	Versão:	Página:
Hidrômetros de Terceiros	POPMED 075	07	2/7

fabricante;

4.4 Os hidrômetros devem ser entregues no Laboratório de Hidrometria da Cagece sem as conexões (tubetes, porcas, guarnições, flanges e parafusos);

## 5. Procedimentos

### 5.1 Cadastro

5.1.1 Para solicitar os serviços de verificação e/ou manutenção de hidrômetros, o cliente deve estar cadastrado no sistema comercial da Cagece para posterior emissão de fatura. Caso não esteja, providenciar cadastramento, portando, junto à Loja de Atendimento da Cagece, cópias dos seguintes documentos:

5.1.1.1 No caso de pessoa jurídica:

- Condomínio: comprovante de CNPJ, cópia da ata vigente da última eleição do Síndico, RG e CPF do responsável (Síndico);
- Pessoa jurídica: Comprovante de CNPJ; contrato social com o último aditivo; RG e CPF dos responsáveis e no caso de representante, procuração/autorização com firma reconhecida em cartório, RG e CPF;

5.1.1.2 No caso de pessoa física: RG e CPF;

**Nota 1:** Na ausência do documento original a cópia deve ser autenticada.

### 5.2 Entrega dos Hidrômetros no Laboratório

5.2.1 O cliente deve apresentar o ofício, em duas vias, assinado pelo solicitante do serviço, junto com a cópia da nota fiscal de compra dos hidrômetros, solicitando ao Laboratório de Hidrometria da Cagece os serviços de verificação e/ou manutenção de hidrômetros.

5.2.2 O ofício deve constar pelo menos as seguintes informações: quantidade, capacidade, fabricante, o número de série, o número da nota fiscal, endereço ou localidade de instalação dos hidrômetros, o responsável pelo pagamento e se os hidrômetros serão instalados em sistemas de abastecimento de água, operados pela Cagece ou por terceiros (indústrias, condomínios com/sem ligações individualizadas, construtoras, prefeituras, SISAR, KFW, Projeto São José, Programa Minha Casa Minha Vida, entre outros). A exemplo, o anexo item 7.1 "Solicitação de Serviço de Verificação e/ou Manutenção de Hidrômetro".

**Nota 2:** Caso o destino dos hidrômetros seja sistemas operados pela cagece o cliente deve informar também no ofício, o número do contrato, se houver, e o nome do fiscal responsável da Cagece.

**Nota 3:** Caso o destino do(s) hidrômetro(s) seja medição individualizada, este(s) deve(m) ser fornecido(s) conforme estabelece o item 3.1.2 "Hidrômetro Padrão Cagece para medição individualizada".

**Nota 4:** Em casos excepcionais, na ausência da nota fiscal, o cliente deverá apresentar um documento, declarando a posse do(s) hidrômetro(s) com firma reconhecida do titular ou representante legal;

5.2.3 O cliente deve separar as quantidades de hidrômetros por localidade de instalação, por capacidade e por nota fiscal quando houver mais de uma. Esta é uma condição para que a Cagece receba o(s) hidrômetro(s);

5.2.4 No ato da entrega dos hidrômetros pelo cliente, será realizada a inspeção visual e caso se constate alguma não conformidade, o(s) hidrômetro(s) não será(ão) recebido(s), o serviço não será realizado e a ocorrência devidamente registrada na "Proposta de Serviço de Verificação e/ou Manutenção de Hidrômetro" - SGQ534.

5.2.5 Ao receber os hidrômetros a Cagece verificará junto ao seu sistema comercial a situação cadastral do hidrômetro. Caso o hidrômetro esteja cadastrado no sistema da Cagece, o mesmo será retido até que o cliente comprove a sua aquisição.

Título: Solicitação de Serviços de Verificação e/ou Manutenção de	Código:	Versão:	Página:
Hidrômetros de Terceiros	POP MED 075	07	3/7

**Nota 5:** Hidrômetro com propriedade e/ou origem questionadas, o cliente deverá apresentar documentos que serão analisados pelo responsável pelo cadastro de hidrômetros. De acordo com o resultado dessa análise, os hidrômetros serão encaminhadas para manutenção ou incorporados, se for o caso, ao patrimônio da Cagece.

5.2.6 Os serviços de verificação e/ou manutenção serão orçados com base na tabela de preços da Cagece. A “Proposta de Serviço de Verificação e/ou Manutenção de Hidrômetro” - SGQ534 será apresentada ao cliente. Após autorizada e assinada pelo cliente o serviço será realizado conforme condições estabelecidas;

5.2.7 As partes envolvidas, Cagece e cliente, atestam no ofício, o recebimento e a entrega do(s) hidrômetro(s), sendo, uma via da Cagece e outra do cliente.

### 5.3 Realização do serviço

5.3.1 O cliente será informado pelo laboratório, caso aconteça algum problema que impossibilite a realização do serviço, no início ou durante a sua execução e a ocorrência será devidamente registrada no formulário “Proposta de Serviço de Verificação e/ou Manutenção de Hidrômetro” - SGQ 534.

5.3.2 Concluído o serviço o Laboratório emitirá: o “Certificado de Aceitação” – SGQ 260 para hidrômetros aprovados (novos); o “Adendo ao Certificado de Aceitação” - SGQ 261 em casos de ocorrências ou complementação ao “Certificado de Aceitação”; o “Laudo de Verificação de Hidrômetro Novo” - SGQ 232A quando solicitado pelo cliente ou o “Laudo de Verificação de Hidrômetro em Uso” - SGQ 232, em caso de hidrômetros já instalados.

5.3.3 Em seguida será emitida, pelo Laboratório, a fatura avulsa de pagamento que posteriormente será enviada ao cliente por meio eletrônico ou fisicamente. Após a data de vencimento do pagamento o cliente terá até 5 (cinco) dias úteis para a retirada do(s) hidrômetro(s). Caso contrário, será cobrado o custo “pró rata” de armazenamento diário 1/30 (um trinta avos) do valor total do serviço;

**Nota 6:** Após 90 dias da data de vencimento do pagamento, caso o(s) hidrômetro(s) não seja(m) retirado(s), o(s) laudo(s) será(ão) descartado(s), quaisquer peças da Cagece utilizadas no serviço serão retiradas e o(s) medidor(es) será(ão) devolvido(s).

### 5.4 Recebimento dos hidrômetros

5.4.1 Para receber os hidrômetros e os resultados, o cliente apresentará, ao Laboratório de Hidrometria, o comprovante e cópia do pagamento no valor da proposta apresentada do(s) serviço(s);

5.4.2 O cliente atesta o recebimento dos hidrômetros no ofício de posse do laboratório e em uma via do(s) certificado(s);

5.4.3 O cliente será convidado a responder o formulário “Pesquisa de Satisfação” - SGQ526 para posterior avaliação do desempenho do serviço prestado pela unidade;

### 5.5 Outras considerações

5.5.1 No caso de uma nova verificação dos mesmos medidores, o cliente deverá apresentar um novo ofício e o(s) documento(s) emitidos anteriormente pelo laboratório, citados no item 5.3.2. Para esta situação, a Cagece procederá conforme descrito a partir do item 5.2.5.

5.5.2 No caso de fornecimento da segunda via de um “Certificado de Aceitação” – SGQ 260 e/ou “Laudo de Verificação de Hidrômetro” - SGQ232 ou “Laudo de Verificação de Hidrômetro Novo” - SGQ232A, será necessária a solicitação através de ofício, a exemplo, anexo item 7.2 “Solicitação de Segunda Via de Certificado de Aceitação e/ou Laudo de Verificação” o pedido de segunda via, relatando o motivo da solicitação. Será cobrada uma taxa correspondente ao valor da taxa mínima de verificação das respectivas capacidades.

Título: Solicitação de Serviços de Verificação e/ou Manutenção de Hidrômetros de Terceiros	Código: POPMED 075	Versão: 07	Página: 4/7
--	--------------------	------------	-------------

**Nota 7:** Faz-se necessário constar no ofício de pedido de segunda via o número do certificado de aceitação, laudo de verificação, e/ou número da Nota Fiscal.

## 6.Registros

6.1 Os formulários utilizados neste procedimento: Laudo de Verificação de Hidrômetro em Uso – SGQ232, Laudo de Verificação de Hidrômetro Novo – SGQ232A, Certificado de Aceitação – SGQ260, Adendo ao Certificado de Aceitação – SGQ261, Pesquisa de Satisfação – SGQ526, Proposta de Serviço de Verificação e/ou Manutenção de Hidrômetro – SGQ 534, são resguardados conforme procedimento gerencial de controle de documentos e disponibilizado internamente no Sistema de Gestão Organizacional – SGO> Formulário: Sistema de Gestão Integrado, pasta Micromedição e Macromedição.

## 7.Anexos

7.1 Anexo 1 - Modelo de Ofício: Solicitação de Serviço de Verificação e/ou Manutenção de Hidrômetro;

7.2 Anexo 2 - Modelo de Ofício: Solicitação de Segunda Via de Certificado de Aceitação e/ou Laudo de Verificação. Disponível em arquivo eletrônico em: [www.cagece.com.br>documentos>manuais e procedimentos comerciais](http://www.cagece.com.br>documentos>manuais e procedimentos comerciais)

Elaborado por:	Data:
Ronald Porto, César Couto, Cícero Walmir, Eder Jofre, Helder Andrade e José Hélio Aires Nunes.	15/09/15
Aprovado por:	Data:
José Hélio Aires Nunes	15/09/15
Histórico das Revisões	
Revisado por:	Data:
Ronald Porto	18/09/15
Alteração:	
Alterados Itens: 1.1; 5.1; 5.8 e 7.2.	
Revisado por:	Data:
José Hélio Aires Nunes e Jaqueline Oliveira.	15/01/16
Alteração:	
Alterados Itens : 5.8 e 5.9.Incluídos Itens: 5.6.1 e 7.4	
Revisado por:	Data:
Ronald Porto, Cesar Couto, Henrique Eufrásio, Éder Jofre, Helder Andrade, Jaqueline Oliveira e Cicero Ferreira	07/10/2016
Alteração:	
Alterados itens: 1.2; 2.1; 3.2; 3.5; 4.1; 5.1.1; 5.2; 5.3; 5.5; 5.6; 5.7; 5.8; 5.9; 5.10; 7.1 e 7.2. Incluídos itens: 3.6; 5.1.1.1; 5.1.1.2; 5.11; 5.12; 7.5; 7.6; Nota 1, 2 e 3. Excluído item: 5.6.1.	

Título: Solicitação de Serviços de Verificação e/ou Manutenção de Hidrômetros de Terceiros	Código: POPMED 075	Versão: 07	Página: 5/7
--	--------------------	------------	-------------

Revisado por: Ronald Porto, Cícero Ferreira, Hélio Nunes, Jaqueline Rodrigues e Henrique Eufrásio.	Data: 31/03/2017
Alteração: Alterados os itens: 4.2; 5.2; 5.3; 5.4; 5.5; 5.6; 5.7; 5.8; 5.8; 5.9; 5.10; 5.11; Nota 1; Nota 2; Nota 3 e Substituição da palavra Revisão por Versão e a substituição da sigla SGI por SGQ. Incluídos os itens: 3.1.1; 3.1.2; 4.5; 7.7; 7.8; Nota 4 e Link "Ofício". Excluídos itens: 5.3.1 e 5.12.	
Revisado por: Ronald Porto, Carlos Rammom, Elói Bento, Renata Rodrigues, Francisco Edson	Data: 28/02/2018
Alteração: Alterado itens: Título, 4.2, 4.4, item 5 numeração das notas; Incluído itens: 1.1; 3.1.1; 3.1.2; 3.5; 5.1.1; 5.2.2; 5.2.5; Nota 1, Nota 3, Nota 5 e Nota 6; Excluído itens: 4.5, 5.3.3, 5.4.1, 5.1.1, 6 e 7.	
Revisado por: Ronald Porto	Data: 20/03/2018
Alteração: Alterado itens: 3.1.1 e 3.1.2.	
Revisado por:	Data:
Alteração:	

Título: Solicitação de Serviços de Verificação e/ou Manutenção de Hidrômetros de Terceiros	Código: POPMED 075	Versão: 07	Página: 6/7
--	--------------------	------------	-------------

### 7.1 Anexo 1 - Solicitação de Serviço de Verificação e/ou Manutenção de Hidrômetro

(modelo em duas vias e em papel timbrado, no caso de empresa)

**De:** Solicitante do Serviço

**Para:** Laboratório de Hidrometria da Gerência de Medição da Cagece - GEMED

Solicito a este Laboratório de Hidrometria, proposta de serviço de verificação e/ou manutenção de (quantidade)..... hidrômetro(s), com capacidade de.(vazão m<sup>3</sup>) ..... da marca (nome do fabricante)..... com o(s) n°(s) de série (número(s) gravado(s) na(s) carcaça(s) do(s) hidrômetro(s))....., conforme Nota Fiscal n° (informar número da NF)....., de propriedade de: (Informar o fiel proprietário conforme NF citada) ..... O(s) mesmo(s) se destina(m) atender a (informar se é Obra da Cagece com o seu respectivo fiscal, se é medição individualizada ou se é serviço particular) ..... e será(ão) instalado(s) no(a) (informar o local e endereço da instalação do equipamento) .....

O pagamento desse serviço será de responsabilidade do(a) (informar o responsável pelo pagamento) .....

....., .....de .....de .....

\_\_\_\_\_  
Assinatura do solicitante

Nome e RG: (Informar nome e RG do solicitante).....

Título: Solicitação de Serviços de Verificação e/ou Manutenção de Hidrômetros de Terceiros	Código: POPMED 075	Versão: 07	Página: 7/7
--	--------------------	------------	-------------

## 7.2 Anexo 2 - Modelo Solicitação de Segunda Via de Certificado de Verificação de Hidrômetro

(modelo em duas vias e em papel timbrado, no caso de empresa)

**De:** Solicitante do Serviço

**Para:** Laboratório de Hidrometria da Gerência de Medição da Cagece - GEMED

Solicito a este Laboratório de Hidrometria segunda via do (informar se é Certificado de Aceitação e/ou Laudo de verificação)....., referente à Nota Fiscal nº (informar número da NF).....

O pagamento desse serviço será de responsabilidade do(a) (informar o responsável pelo pagamento) .....

....., .....de ..... de .....

\_\_\_\_\_  
Assinatura do solicitante

Nome e RG: (Informar nome e RG do solicitante).....

*\* partes em vermelho devem ser substituídas por informações.*