



Município de Louveira
Secretaria de Água e Esgoto

TESTES PARA IDENTIFICAR UM VAZAMENTO INTERNO

1

Um pequeno buraco de 2 milímetros no encanamento, desperdiça 3,2 mil litros de água em um dia. Verifique as instalações, faça testes de vazamento e poupe água e dinheiro.

Em casa/edifício

Hidrômetro

Confira o seu relógio de água (o hidrômetro).

Este teste deve ser realizado à noite.

Faça o teste de vazamento utilizando também a tabela a seguir:

Medições		Data	Hora	Leitura do Hidrômetro					
1ª	Antes de dormir								
2ª	Após acordar								

- Abra o registro do cavalete para que a água flua normalmente;
- Feche bem todas as torneiras, desligue os aparelhos que usam água e não utilize os sanitários;
- Aguarde até que o reservatório (caixa d'água) esteja completamente cheia;
- À noite, quando não mais haverá utilização de água anote os números que aparecem no hidrômetro (pretos e vermelhos).
- Pela manhã antes da utilização de água, anote novamente os números do hidrômetro.

Se houver alteração entre uma medição e outra há indício de vazamento.



Município de Louveira
Secretaria de Água e Esgoto

Obs: Verificar se a alteração nos números vermelhos é devido ao uso de água durante a noite, descarga, pia, etc., o último número vermelho corresponde a 10 litros e o penúltimo número vermelho corresponde a 100 litros.

2

Canos alimentados diretamente pelo prestador

Feche o registro na parede. Abra uma torneira alimentada diretamente pela rede do prestador (pode ser a do tanque) e espere a água parar de sair. Coloque imediatamente um copo cheio de água na boca da torneira. Caso haja sucção da água do copo pela torneira, é sinal que existe vazamento no cano alimentado diretamente pela rede.

Canos alimentados pela caixa d'água

Feche todas as torneiras da casa, desligue os aparelhos que usam água e não utilize os sanitários. Feche bem a torneira de boia da caixa, impedindo a entrada de água. Marque, na própria caixa, o nível da água e verifique, após uma hora, se ele baixou. Em caso afirmativo, há vazamento na canalização ou nos sanitários alimentados pela caixa d'água.

Tubulação embutida na parede

Se você sabe por onde passa o encanamento da parede, faça o teste da batida. Bata em toda a extensão do encanamento e veja se o som é diferente em alguma parte. O aparecimento de manchas com mofo e umidade e mudança da coloração do revestimento ou o desprendimento do revestimento (azulejo e pintura) também podem ser sinais de vazamento.



Município de Louveira
Secretaria de Água e Esgoto

Vaso Sanitário

- 1º Jogue borra de café no vaso sanitário;
- 2º O normal é a borra ficar depositada no fundo do vaso;
- 3º Caso contrário, é sinal de vazamento na válvula ou na caixa de descarga.

Obs: Nas bacias cuja saída da descarga for para trás (direção da parede), deve-se fazer o teste esgotando-se a água. Se a bacia voltar a acumular água, há vazamento na válvula ou na caixa de descarga.

TROCA DE HIDROMÊTRO

Conhecido também como relógio, o hidrômetro é o equipamento que faz apuração do consumo de água. Nele, há um contador que registra a quantidade que passou pelo medidor. A conta é feita a partir do último número registrado em comparação aos valores do novo registro. A diferença entre os dois números aponta o volume de água consumido. Com o passar dos anos os mecanismos do HD começam a apresentar problemas e com isso registrar um valor menor que o real. A substituição do relógio é realizada para que o Departamento de águas recupere o volume perdido nas marcações com os problemas ocasionados pelo tempo de uso do hidrômetro.

Manutenção Preventiva: Consiste na substituição do hidrômetro após período de 5 anos, considerando o tempo de vida útil e desgaste do aparelho, que por sua vez, pode apresentar submedição;

Os hidrômetros passam por rigorosa avaliação do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia) e seguem normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), para devida aferição.

O novo aparelho inicia-se com leitura 0000;

Se o hidrômetro estiver localizado na parte interna da residência (cavalete), a manutenção será realizada somente na presença do usuário.



Município de Louveira
Secretaria de Água e Esgoto

Em casos de caixa padrão, não há necessidade de acompanhamento;
O rompimento do rebite ou lacre, acarretará multa ao usuário;
As equipes trabalham de Segunda a Sexta, das 08:00 as 16:00.

4

Manutenção Corretiva: Detecção do problema pelo leiturista.

Tipos de problemas:

- HD embaçado;
- Quebra de equipamento;
- Cúpula pintada.

O QUE SÃO IRREGULARIDADES OU FRAUDES?

É a qualidade ou estado do que não é regular; é a falta de regularidade; é o caráter do que está fora da norma, do habitual.

Quando uma pessoa danifica algum aparelho que não lhe pertence, isto se torna uma irregularidade

Quando tentamos modificar o funcionamento de um aparelho, fazendo com que este trabalhe menos ou mais, isto é considerado uma irregularidade.

É considerado irregularidade ou fraude danificar um hidrômetro, ou seja, o relógio que registra a passagem de água para o abastecimento de uma residência, violar o lacre, etc.

CAPÍTULO XXII – DAS IRREGULARIDADES COMETIDAS PELOS USUÁRIOS

Resolução ARES-PCJ nº 50

Art. 120. Constitui ato irregular a ação ou omissão do usuário, relativa a qualquer dos seguintes fatos:

I - Intervenção nas instalações dos sistemas públicos de água e esgotos que possam afetar a eficiência dos serviços;

II - Instalação hidráulica predial de água ligada à rede pública interligada com abastecimento de água alimentada por outras fontes;



Município de Louveira
Secretaria de Água e Esgoto

III - Lançamento de despejos na rede pública de esgotamento sanitário que, por suas características, exijam tratamento prévio;

IV - Derivação do ramal predial antes do hidrômetro (by pass);

V - Danificação propositada, inversão ou supressão do hidrômetro;

V- a- Furar a cúpula do relógio

V- b- Hidrômetro invertido

V- c- hidrômetro com imã

V- d- hidrômetro com arame, fio, capim, graveto, espeto de churrasco, pedaço de ferro, canudo plástico, ou qualquer objeto que possa parar ou travar as engrenagens do relógio.

V- e- relógio desconectado da carcaça

V- f- hidrômetro desconectado do cavalete abastecendo o imóvel.

V- g- imóvel com o fornecimento de água cortada, por falta de pagamento ou fraude sendo abastecido por outro imóvel.

V- h- hidrômetro sem o lacre.

V- i- cavalete sem o lacre.

V- j- lacre de corte violado.

V- k- furar o visor do relógio para inserir um arame, agulha, ou outro objeto.

VI - Ligação clandestina de água e esgoto;

VII - Instalação de bomba ou quaisquer dispositivos no ramal predial ou na rede de distribuição;

VIII - Lançamento de águas pluviais nas instalações ou coletores prediais de esgotos sanitários;

IX - Restabelecimento irregular do abastecimento de água em ligações cortadas no cavalete;



Município de Louveira
Secretaria de Água e Esgoto

- X - *Restabelecimento irregular do abastecimento de água em ligações cortadas no ramal;*
- XI - *Interligação de instalações prediais de água, entre imóveis distintos com ou sem débito;*
- XII - *Impedimento voluntário à promoção da leitura do hidrômetro ou à execução de serviços de manutenção do cavalete e hidrômetro pela prestadora de serviços;*
- XIII - *Desperdício de água em períodos oficiais de racionamento;*
- XIV - *Violação do lacre da caixa ou cubículo de proteção do hidrômetro;*
- XV - *Violação do lacre de proteção do cavalete e do hidrômetro;*
- XVI - *Utilização indevida do hidrante instalado na área interna do imóvel, ou em via pública;*
- XVII - *Ausência de caixa de gordura sifonada (padrão) na instalação predial interna de esgotos;*
- XVIII - *Instalação de aparelhos eliminadores ou supressores de ar;*
- XIX - *Lacrar a tampa da caixa de inspeção de esgoto;*
- XX - *Ausência de caixa de inspeção no ramal de esgoto em logradouro público (testada do imóvel);*
- XXI - *Lançamento de esgoto nas instalações ou coletores de águas pluviais;*
- XXII - *Lançar resíduos sólidos na rede coletora de esgoto, que possam prejudicar o seu correto funcionamento.*

Parágrafo único. É vedada a instalação de equipamento nas adjacências do hidrômetro, inclusive na instalação predial, que influencie nas condições metrológicas no equipamento. (Metrologia aspectos teóricos e práticos que asseguram a precisão exigida no processo produtivo, procurando garantir a qualidade de produtos e serviços.)

Art. 121. Verificado pelo prestador de serviços, através de inspeção, que, em razão de artifício ou de qualquer outro meio irregular ou, ainda, da prática de violação nos equipamentos e instalações de medição (hidrômetro),



Município de Louveira
Secretaria de Água e Esgoto

tenham sido faturados volumes inferiores aos reais, ou na hipótese de não ter havido qualquer faturamento, este adotará os seguintes procedimentos:

I - lavratura de "Termo de Ocorrência de Irregularidade" em formulário próprio do prestador de serviços, com as seguintes informações:

- a) identificação do usuário;*
- b) endereço da unidade usuária;*
- c) número de conta da unidade usuária;*
- d) atividade desenvolvida;*
- e) tipo de medição e/ou hidrômetro;*
- f) identificação e leitura do hidrômetro;*
- g) selos e/ou lacres encontrados;*
- h) descrição detalhada do tipo de irregularidade, de forma que a mesma fique perfeitamente caracterizada, com a inclusão de fotos e outros meios que possam auxiliar nesta identificação;*
- i) assinatura do responsável pela unidade usuária, ou na sua ausência, do usuário presente e sua respectiva identificação; e*
- j) identificação e assinatura do empregado ou preposto responsável do prestador de serviços.*

II - entregar uma via do "Termo de Ocorrência de Irregularidade" ao usuário, que deve conter as informações que possibilite ao usuário solicitar perícia técnica bem como ingressar com recurso junto à ouvidoria ou órgão equivalente do prestador de serviços ou diretamente à ARES-PCJ;

III - caso haja recusa no recebimento do "Termo de Ocorrência de Irregularidade", o fato será certificado no documento, que será remetido posteriormente pelo correio ao responsável pela unidade usuária, mediante aviso de recebimento (AR);

IV - efetuar, quando pertinente, o registro da ocorrência junto à delegacia de polícia civil e requerer os serviços de perícia técnica do órgão responsável, vinculado à segurança pública ou do órgão metrológico oficial para a verificação do medidor e da existência de conduta criminosa;



Município de Louveira
Secretaria de Água e Esgoto

V - *proceder à revisão do faturamento com base nas diferenças entre os valores apurados e os efetivamente faturados de acordo com norma específica do prestador ou, em sua ausência, por meio de um dos seguintes critérios:*

a) *aplicação de fator de correção, determinado a partir da avaliação técnica do erro de medição;*

b) *na impossibilidade do emprego do fator de correção, identificação do maior valor de consumo ocorrido em até 12 (doze) ciclos completos de faturamento de medição normal, imediatamente anteriores ao início da irregularidade; ou*

c) *no caso de inviabilidade de aplicação dos critérios previstos nas alíneas “a” e “b”, o valor do consumo será determinado através de estimativa com base nas instalações da unidade usuária e nas atividades nela desenvolvidas.*

VI - *efetuar, quando pertinente, na presença da autoridade policial ou de servidor da ARES PCJ, com a presença do usuário ou de seu representante legal ou, na ausência destes dois últimos, de 2 (duas) testemunhas sem vínculo com o prestador de serviços, a retirada do hidrômetro, que deverá ser colocado em invólucro lacrado, devendo ser preservado nas mesmas condições encontradas até o encerramento do processo em questão ou até a lavratura de laudo pericial por órgão oficial.*

Parágrafo único. Comprovado pelo prestador de serviços ou a partir de provas documentais fornecidas pelo novo usuário, que o início da irregularidade ocorreu em período não atribuível ao responsável pela unidade usuária, o atual usuário somente será responsável (Resolução ARES-PCJ nº 50 – 28/02/2014 34) pelas diferenças de volumes de água e de esgoto excedentes apuradas no período sob sua responsabilidade, exceto nos casos de comprovada má-fé.

O que fazer se receber uma notificação?

O primeiro passo que o usuário deve realizar é resolver o problema que gerou a notificação, ou seja, a irregularidade. Em seguida o mesmo deve



Município de Louveira
Secretaria de Água e Esgoto

comparecer ao prestador, onde tomara ciência dos procedimentos ou normativas para regularização da situação descrita na notificação.

9

Posso recorrer se receber um auto de infração?

Sim, todo usuário do serviço público de Água e Esgotamento Sanitário pode recorrer das situações descritas.

Poderá solicitar avaliação através de abertura de um protocolo que é feito na SEDE do Departamento ou em uma de suas regionais.

Para isso deverá comparecer munido de documentos pessoais e do imóvel dependendo da situação.

SAIBA MAIS....

Itens que não são obrigação do prestador:

✓ **Análise de qualidade da água**

O que é: Análise laboratorial de amostras de água, independente da finalidade, a pedido do usuário.

Quem faz: Empresa particular.

Quando fazer: Quando houver a necessidade de avaliação da qualidade da água.

✓ **Extravasamento interno entre imóveis**

O que é: Infiltração, entre imóveis adjacentes, decorrente de vazamento de água e/ou esgoto,

Quem faz: O próprio cliente ou profissional particular. Caso seja problema de saúde pública, a Vigilância Sanitária poderá ser acionada.

Quando fazer: Quando houver necessidade.



Município de Louveira
Secretaria de Água e Esgoto

✓ **Vazamento interno**

O que é: Verificação e reparo de vazamentos nas instalações internas do imóvel, após o hidrômetro.

Quem faz: O próprio cliente ou profissional particular.

Quando fazer: Sempre que possível fazer a revisão no encanamento interno da residência, ou quando apresentar aumento de consumo de água.