



DER-ES

DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E
DE RODOVIAS DO ESPÍRITO SANTO

Caderno Técnico

14 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

1423 - REVISÕES E REPAROS

 DER-ES <small>DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E DE RODOVIAS DO ESPÍRITO SANTO</small>	CADERNO TÉCNICO DE ESPECIFICAÇÃO	Folha:	Revisão:
		1/2	00

Código	Descrição do serviço	Und
142301	Revisões e reparos em registros, exclusive peças de reposição	und
Última atualização: 01/2026		

DESCRIÇÃO TÉCNICA

Serviços de revisão e reparo em registros de água, incluindo desmontagem, limpeza, substituição de vedantes, anéis de vedação, reparos internos, lubrificação, reinstalação e teste de funcionamento, exclusive o fornecimento das peças de reposição.

APLICAÇÃO

Indicado para manutenção preventiva e corretiva a fim de restabelecer o funcionamento adequado, eliminar vazamentos e prolongar a vida útil dos dispositivos hidráulicos.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Antes de iniciar a retirada de um metal sanitário, desligar o abastecimento de água do ponto de consumo para evitar vazamentos. Providenciar um balde e um pano seco para recolher água eventualmente acumulada na tubulação.

Para a desmontagem, remover manípulos, canoplas e mecanismos internos do registro.

Na realização da limpeza, retirar resíduos e incrustações, verificando o estado das roscas e sedes.

Avaliar a necessidade de troca de reparos, anéis de vedação ou componentes danificados por peças compatíveis (exclusive peças de reposição).

Para a lubrificação, aplicar graxa atóxica adequada nas partes móveis.

Após a revisão e o reparo (caso seja necessário), montar novamente os componentes na sequência correta, por fim abrir o registro geral e verificar se não há vazamentos e se o funcionamento está suave.

Finalizar o serviço realizando a limpeza do local do serviço, removendo eventuais resíduos e excesso de água.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

Fornecimento de mão-de-obra para execução dos serviços de revisão e reparo em registros, exclusive peças de reposição.

Limpeza do local após a conclusão dos serviços.

	CADERNO TÉCNICO DE ESPECIFICAÇÃO		Folha:	Revisão:
			2/2	00

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

und (unidade)

Pela quantidade efetiva de revisão e reparo do registro.

RECEBIMENTO

Verificar se os metais foram retirados e reinstalados corretamente, com teste de funcionamento.

Checar se os pontos de água fria dos registros foram vedados adequadamente, garantindo estanqueidade e segurança do reparo executado.

NORMAS

NBR 10281 – Torneiras — Requisitos e métodos de ensaio

NBR 5626 – Instalação predial de água fria.

Obs.: É importante ressaltar que as edições das normas mencionadas neste documento estavam em vigor no momento da publicação e, portanto, podem ter sido atualizadas ou revisadas desde então. Para garantir a conformidade com as normas mais recentes, é recomendável verificar a existência de edições mais recentes e se familiarizar com suas atualizações e revisões antes de realizar qualquer trabalho ou projeto. É sempre importante estar atualizado com as normas mais recentes para garantir a qualidade e a segurança do trabalho realizado.

	CADERNO TÉCNICO DE ESPECIFICAÇÃO	Folha:	Revisão:
		1/2	00

Código	Descrição do serviço	Und
142302	Revisões e reparos em caixas de descarga, exclusive peças de reposição	und
Última atualização: 01/2026		

DESCRIÇÃO TÉCNICA

Serviços de revisão e reparo em caixas de descarga, compreendendo a desmontagem parcial ou total do conjunto, limpeza interna, inspeção dos componentes, substituição de vedantes, anéis de vedação e mecanismos de acionamento, quando necessário, bem como regulagem do nível de água e realização de testes de funcionamento. Os serviços contemplam exclusivamente a mão de obra, sendo excluído o fornecimento de peças de reposição, que deverão ser compatíveis com o modelo existente.

APLICAÇÃO

Indicado para manutenção preventiva e corretiva de caixas de descarga de sobrepor ou embutir, instaladas em edificações residenciais, comerciais ou institucionais, com o objetivo de restabelecer o funcionamento adequado, eliminar vazamentos, garantir a descarga eficiente e prolongar a vida útil do equipamento, assegurando economia de água e confiabilidade operacional.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Interromper o fornecimento de água, fechando o registro de alimentação da caixa de descarga.

Providenciar recipiente apropriado para coleta da água remanescente e proteger o local de trabalho.

Remover a tampa e desmontar os mecanismos internos, conforme o modelo e as recomendações do fabricante.

Realizar a limpeza interna, removendo resíduos, incrustações e impurezas acumuladas.

Inspeccionar o estado da boia, válvulas, vedantes, anéis de vedação e mecanismos de acionamento.

Avaliar a necessidade de substituição de componentes danificados ou desgastados, utilizando peças compatíveis (exclusive fornecimento).

Efetuar a lubrificação das partes móveis, quando aplicável, utilizando graxa atóxica apropriada, conforme orientação do fabricante.

Reinstalar os mecanismos, ajustar corretamente o nível de água e restabelecer o fornecimento.

	CADERNO TÉCNICO DE ESPECIFICAÇÃO	Folha:	Revisão:
		2/2	00

Acionar a descarga para testes, verificando estanqueidade, vazão, acionamento e funcionamento geral.

Concluir o serviço com a limpeza do local, removendo resíduos, respingos de água e materiais utilizados.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

Fornecimento de mão-de-obra para execução dos serviços de revisão e reparo em caixas de descarga, exclusive peças de reposição.

Execução de desmontagem, limpeza, ajustes, regulagem e testes de funcionamento.

Limpeza e organização do local após a conclusão dos serviços.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

und (unidade)

Pela quantidade efetiva de revisão e reparo da caixa de descarga.

RECEBIMENTO

Apenas quando atendidas todas as condições: mecanismos corretamente reinstalados e firmemente fixados, regulagem adequada do nível de água, funcionamento correto do acionamento da descarga e ausência de vazamentos, ruídos anormais ou falhas operacionais.

NORMAS

NBR 15491 – Caixa de descarga para limpeza de bacias sanitárias - Requisitos e métodos de ensaio

NBR 5626 – Instalação predial de água fria.

Obs.: É importante ressaltar que as edições das normas mencionadas neste documento estavam em vigor no momento da publicação e, portanto, podem ter sido atualizadas ou revisadas desde então. Para garantir a conformidade com as normas mais recentes, é recomendável verificar a existência de edições mais recentes e se familiarizar com suas atualizações e revisões antes de realizar qualquer trabalho ou projeto. É sempre importante estar atualizado com as normas mais recentes para garantir a qualidade e a segurança do trabalho realizado.

	CADERNO TÉCNICO DE ESPECIFICAÇÃO	Folha:	Revisão:
		1/2	00

Código	Descrição do serviço	Und
142303	Revisões e reparos em torneiras de boia, exclusive peças de reposição	und
Última atualização: 01/2026		

DESCRIÇÃO TÉCNICA

Serviços de revisão e reparo em torneiras de boia utilizadas em caixas d'água, reservatórios ou outros sistemas de abastecimento, incluindo desmontagem, limpeza, substituição de vedantes e anéis de vedação, ajustes de braço e boia, lubrificação (quando aplicável), reinstalação e teste de funcionamento, exclusive o fornecimento das peças de reposição.

APLICAÇÃO

Indicado para manutenção preventiva e corretiva com o objetivo de restabelecer o funcionamento adequado da torneira de boia, evitar transbordamentos, garantir o controle de nível e prolongar a vida útil do dispositivo.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Antes de iniciar, fechar o registro de alimentação de água do reservatório e providenciar um balde e pano para coleta de água residual.

Para a desmontagem, remover boia e mecanismo, observando o tipo e modelo.

Na realização da limpeza, eliminar resíduos e incrustações, inspecionando vedantes, anéis e roscas. Avaliar a necessidade de troca de componentes danificados ou desgastados por peças compatíveis (exclusive peças de reposição).

Fazer o ajuste de regularização de braço e boia para o nível adequado.

Para a lubrificação (quando aplicável), utilizar graxa atóxica adequada em partes móveis, conforme recomendação do fabricante.

Após a revisão e o reparo (caso seja necessário), montar a torneira de boia e verificar estanqueidade, funcionamento e fechamento no nível correto.

Finalizar o serviço removendo resíduos e excesso de água do local.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

Fornecimento de mão-de-obra para execução dos serviços de revisão e reparo em torneira de boia, exclusive peças de reposição.

Limpeza do local após a conclusão dos serviços.

	CADERNO TÉCNICO DE ESPECIFICAÇÃO		Folha:	Revisão:
			2/2	00

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

und (unidade)

Pela quantidade efetiva de torneira de boia reparada

RECEBIMENTO

Apenas quando atendidas todas as condições de projeto e funcionamento. Verificar se a torneira de boia revisada apresenta fechamento completo no nível estabelecido, sem vazamentos contínuos ou intermitentes.

Confirmar o correto posicionamento da boia, a firmeza das conexões e a ausência de defeitos visíveis, tais como folgas excessivas, empenamentos ou ruídos anormais durante a operação. O serviço será considerado aceito somente após comprovação do funcionamento adequado do sistema e atendimento aos requisitos técnicos e operacionais.

NORMAS

NBR 16098 – Aparelho para melhoria da qualidade da água para consumo humano - Requisitos e métodos de ensaio.

NBR 5626 – Instalação predial de água fria.

NBR 5626 – Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção.

NBR 10281 – Torneiras, válvulas de boia e registros – Requisitos e métodos de ensaio.

NBR 15527 – Aproveitamento de água de chuva para fins não potáveis (quando aplicável ao sistema).

Obs.: É importante ressaltar que as edições das normas mencionadas neste documento estavam em vigor no momento da publicação e, portanto, podem ter sido atualizadas ou revisadas desde então. Para garantir a conformidade com as normas mais recentes, é recomendável verificar a existência de edições mais recentes e se familiarizar com suas atualizações e revisões antes de realizar qualquer trabalho ou projeto. É sempre importante estar atualizado com as normas mais recentes para garantir a qualidade e a segurança do trabalho realizado.

	CADERNO TÉCNICO DE ESPECIFICAÇÃO	Folha:	Revisão:
		1/2	00

Código	Descrição do serviço	Und
142304	Fornecimento de massa epóxi tipo Durepox (250 g), para reparos	und
Última atualização: 01/2026		

DESCRIÇÃO TÉCNICA

Massa epóxi tipo Durepox (250 g) - Loctite ou equivalente.

Produto bicomponente, de consistência pastosa, com alto poder de aderência, moldável manualmente e de cura a temperatura ambiente, com base em resina epóxi, poliamida e cargas minerais.

Estado físico: Massa compacta homogênea

Cor: Parte A (Resina): Branca e Parte B (Endurecedor): cinza escuro

Cura inicial: 90 a 120 Min (+/- 10min)

Cura total: 12 Horas

Dureza: 90 Shore

Não adere a materiais à base de polietileno, polipropileno, silicone e PTFE (Politetrafluoretileno - resina antiaderente).

APLICAÇÃO

Indicada para reparos em metais, cerâmicas, plásticos, concreto, madeira e outras superfícies rígidas, preenchimento de fissuras, trincas, furos, vedação de pequenos vazamentos e fixações diversas em instalações hidráulicas, elétricas ou estruturais.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

Antes de iniciar, limpar a superfície a ser reparada removendo poeira, oleosidade, ferrugem ou partículas soltas.

Cortar a quantidade necessária do produto, as duas partes (branca e cinza) devem ser misturadas em partes iguais, até formarem uma massa cinza homogênea, após a mistura, realize a aplicação.

Fazer a aplicação da massa no local desejado, pressionando firmemente para garantir a adesão, moldar a superfície conforme a necessidade do reparo, para obter uma superfície lisa, nivele a massa com mãos ou ferramenta molhadas com água, depois de misturados os dois componentes, inicia o processo de endurecimento do produto.

Aguardar o tempo de cura recomendado pelo fabricante antes de submeter a esforços mecânicos, pressão ou contato com água.

Lave as mãos imediatamente após o uso.

	CADERNO TÉCNICO DE ESPECIFICAÇÃO		Folha:	Revisão:
			2/2	00

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

Fornecimento da massa epóxi

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Pela unidade fornecida, correspondente a 250g.

RECEBIMENTO

Verificar se a embalagem está íntegra, sem violação ou avarias.

Conferir o peso líquido informado (250 g) e validade do produto. Confirmar a presença de lote e data de fabricação.

Armazenar em local coberto e ventilado, fresco, seco e protegido do sol. o, protegido de intempéries, sob temperatura entre mínimo 5°C e máximo 30°C.

BIBLIOGRAFIA

Loctite. Disponível em: <<https://www.loctite-consumo.com.br/>>