

9.2.1.1 Método de avaliação

Análise de projeto ou de protótipo do sistema de piso que inclua as juntas entre seus componentes.

9.2.1.2 Premissas de projeto

O projeto deve recomendar cuidados específicos para as camadas de acabamento de sistemas de pisos aplicadas em escadas ou rampas (acima de 5 % de inclinação) e nas áreas comuns.

9.2.1.3 Nível de desempenho

O nível mínimo de aceitação é o M (denominado mínimo), ou seja, atende à análise do projeto, às premissas de projeto ou à análise do protótipo.

9.2.2 Critério – Frestas

Os sistemas de pisos não podem apresentar abertura máxima de frestas (ou juntas sem preenchimento), entre componentes do piso, maior que 4 mm, excetuando-se o caso de juntas de movimentação em ambientes externos.

9.2.2.1 Método de avaliação

Análise de projeto ou de protótipo do sistema de piso que inclua as juntas entre seus componentes.

9.2.2.2 Nível de desempenho

O nível mínimo de aceitação é o M (denominado mínimo), ou seja, atende à análise do projeto ou à análise do protótipo.

9.3 Requisito – Segurança no contato direto

Evitar lesões em seus usuários, provocadas pelo contato direto de partes do corpo com a superfície do sistema de piso.

9.3.1 Critério – Arestas contundentes

A superfície do sistema de piso não pode apresentar arestas contundentes.

A superfície do sistema de piso também não pode liberar fragmentos perfurantes ou contundentes, em condições normais de uso e manutenção, incluindo as atividades de limpeza.

9.3.2 Método de avaliação

Análise de projeto ou de protótipo do sistema de piso que inclua as juntas entre seus componentes.

9.3.3 Nível de desempenho

O nível mínimo de aceitação é o M (denominado mínimo), ou seja, atende à análise do projeto ou à análise do protótipo.

10 Estanqueidade

10.1 Generalidades

A água é o principal agente de degradação de um amplo grupo de materiais de construção. Ela está presente no solo, na atmosfera, nos sistemas e procedimentos de higiene da habitação e, portanto, em contato permanente com alguns dos seus elementos ou sistemas.

ABNT NBR 15575-3:2021

O controle adequado da umidade em uma edificação habitacional ou sistema é a chave para o controle de muitas manifestações patológicas que abreviam sua vida útil, reduzindo seu valor de uso e de troca de uma habitação.

10.2 Requisito – Estanqueidade de sistema de pisos em contato com a umidade ascendente

Evitar condições de risco à saúde dos usuários e deterioração da camada de acabamento dos pisos e áreas adjacentes.

10.2.1 Critério – Estanqueidade de sistema de pisos em contato com a umidade ascendente

Os sistemas de pisos devem ser estanques à umidade ascendente, considerando-se a altura máxima do lençol freático prevista para o local da obra.

10.2.2 Método de avaliação

Análise de projeto, conforme as ABNT NBR 9575 e ABNT NBR 9574, ou inspeções *in loco*.

10.2.3 Premissas de projeto

O projeto deve indicar o sistema construtivo que impeça a ascensão para o sistema de piso da umidade ascendente quanto à:

- a) estanqueidade à umidade;
- b) resistência mecânica contra danos durante a construção e utilização do imóvel;
- c) previsão eventual de um sistema de drenagem.

10.2.4 Nível de desempenho

O nível mínimo de aceitação é o M (denominado mínimo), ou seja, atende à análise do projeto e às premissas de projeto, ou atende à análise *in loco* do protótipo.

10.3 Requisito – Estanqueidade de sistemas de pisos de áreas molháveis da habitação

Áreas molháveis não são estanques e, portanto, o critério de estanqueidade não é aplicável. Esta informação deve constar no manual de uso, operação e manutenção.

10.4 Requisito – Estanqueidade de sistemas de pisos de áreas molhadas

Impedir a passagem da umidade para outros elementos construtivos da habitação.

10.4.1 Critério – Estanqueidade de sistemas de pisos de áreas molhadas

Os sistemas de pisos de áreas molhadas não podem permitir o surgimento de umidade, permanecendo a superfície inferior e os encontros com as paredes e pisos adjacentes que os delimitam secos, quando submetidos a uma lâmina d'água de no mínimo 10 mm em seu ponto mais alto, durante 72 h.

Para as áreas molhadas, caso sejam utilizados sistemas de impermeabilização previstos na ABNT NBR 9575, deve-se atender à ABNT NBR 9574.

10.4.1.1 Método de avaliação

A superfície da face inferior e os encontros com as paredes e pisos adjacentes, reproduzindo-se as respectivas condições de utilização, devem permanecer secos, quando submetidos a uma lâmina d'água de no mínimo 10 mm em seu ponto mais alto, durante 72 h.

Para as áreas molhadas, caso sejam utilizados sistemas de impermeabilização previstos na ABNT NBR 9575, deve-se atender à ABNT NBR 9574.

10.4.1.2 Nível de desempenho

O nível mínimo de aceitação é o M (denominado mínimo), ou seja, atende aos critérios descritos em 10.4.1.

11 Desempenho térmico

Esta parte da ABNT NBR 15575 não estabelece requisitos isolados de desempenho térmico para sistemas de pisos.

Os requisitos de análise global de desempenho térmico de edificações estão considerados na ABNT NBR 15575-1.

12 Desempenho acústico

12.1 Generalidades

Esta Parte da ABNT NBR 15575 apresenta os requisitos e critérios para a avaliação do isolamento acústico dos sistemas de pisos entre as unidades autônomas e entre as unidades e as áreas comuns de uso coletivo.

São considerados o isolamento a ruídos de impactos nos sistemas de pisos (caminhamento, queda de objetos e outros) e o isolamento a ruído aéreo (conversas, som proveniente de televisão e outros).

O atendimento dos valores de desempenho, estabelecidos nesta Norma, é avaliado por meio de ensaios realizados em campo para os sistemas de pisos na unidade habitacional.

12.2 Métodos disponíveis para a avaliação

12.2.1 Descrição dos métodos

12.2.1.1 Método de engenharia, realizado em campo

O isolamento a ruídos de impactos de sistemas de pisos determina, em campo, de forma rigorosa, o nível de pressão sonora de impacto padronizado ponderado em sistemas de pisos entre as unidades autônomas, caracterizando, de forma direta, o comportamento acústico do sistema. O método é descrito nas ISO 16283-2 e ISO 717-2.

O isolamento a ruído aéreo de sistemas de pisos determina, em campo, de forma rigorosa, a diferença de nível padronizada ponderada entre as unidades autônomas e entre uma unidade e as áreas comuns, caracterizando, de forma direta, o comportamento acústico do sistema. O método é descrito nas ABNT NBR ISO 16283-1 e ISO 717-1.

Os resultados obtidos restringem-se somente ao sistema avaliado.

NOTA O desempenho acústico de sistemas de piso em uso pode ser afetado por geometria, volumes, detalhes de execução e pelas uniões entre os sistemas da edificação.