



Conformidade sísmica

Em áreas geográficas sísmicas, as estruturas da construção com engenharia adequada devem ser projetadas corretamente para resistir aos efeitos sísmicos, ao mesmo tempo que mantêm um nível aceitável de danos. O International Building Code (IBC, Código Internacional da Construção) apresenta exigências mínimas de projeto/desempenho e, em alguns exemplos, orientação prescritiva para exigências de produto e instalação em áreas sísmicas. A finalidade desta exigência é:

- Fornecer um sistema de suspensão forte o suficiente para resistir às forças laterais impostas sobre ele, sem falhar
- Impedir que os painéis da borda caiam do plano do forro

EXIGÊNCIAS DE INSTALAÇÃO PARA FORROS SUSPENSOS

Exigências do IBC para Sistemas de Forros de Parede à Parede com Sistemas padrão de suspensão acústica

As exigências do IBC baseiam-se em sistemas de forro plano, nivelado e suspenso - perfis principais e secundários suspensos à partir da estrutura da construção por arames e moldes de parede ao redor do perímetro.

- O código IBC é baseado apenas no sistema de suspensão
- Muitos fabricantes comercializam sistemas de forro não padrão que não são cobertos pelo código
- Você deve estar apto para provar que os sistemas de forro especificados apresentam um nível de desempenho consistente com a intenção do código

Exigências de instalação para nuvens, forros e elementos verticais

Os responsáveis pelo código podem rejeitar produtos especificados, como nuvens ou forros, durante a análise do plano, dificultando o seu projeto e atrasando o cronograma da construção.*

No entanto, o código "não tem a intenção de impedir"¹ a instalação de certos sistemas de forro e permite o uso de "materiais, métodos e projetos alternativos". Para justificar as reivindicações de materiais e projetos alternativos, os órgãos responsáveis pelo código "têm a autoridade para exigir testes como evidência de conformidade".² Se você estiver tendo problemas para obter objetos de flutuação livre ou não tradicionais, entre em contato com o representante local da Armstrong. Consulte a página 373 para obter uma lista dos sistemas testados.

¹ Seção 104.11 Materiais, projetos e métodos alternativos de construção e equipamentos.

² Seção 104.11.2 Testes.

*A Armstrong define uma nuvem como um forro não conectado a uma parede em nenhum lado. A Armstrong define uma cobertura como um elemento arquitetônico único e exclusivo que é suspenso independentemente da estrutura da construção.

Exigências de instalação para forros suspensos em gesso

Os componentes do perfil para gesso listados na ESR-1289 e ESR-2311, que representam um sistema em conformidade com o código para instalações de gesso montadas em forro suspenso, atendem à norma ASTM C645 e à Classificação de resistência à incêndios da UL. Os Sistemas de perfil para gesso Armstrong oferecem um método que proporciona economia de custo e mão de obra e atende aos códigos sísmicos sem o risco de atrasar o cronograma da construção. Os benefícios adicionais da ESR-1289 e ESR-2311 são:

- Eliminação das exigências de projeto de carga lateral (consulte a ESR-1289, Seção 4.4.1)
- Reconhecimento e aprovação dos perfis secundários DGS de 6 pés (XL8965) e que o espaçamento de 6 pés dos perfis principais reduz o material, o gancho para cabos e o tempo de instalação
- Aprovação da UL de XL8965 em aplicações com classificação de resistência à incêndios
- Reconhecimento dos perfis secundários do Tipo "F" com classificação de resistência à incêndios – XL8947, XL8947P, XL8925, e XL8918
- Reconhecimento e aprovação da solução pré-projetada ShortSpan® para suportar vãos de até 7 pés sem suporte independente



Este ícone é usado em todo este catálogo para identificar os produtos **Armstrong** aprovados para uso em áreas sísmicas.

Sistema de suspensão Seismic Rx®

A Armstrong segue a abordagem do International Code Council-Evaluation Service (ICC-ES) para instalação avaliada pelo Evaluation Service Report (ESR-1308). O Sistema de suspensão Armstrong Seismic Rx elimina os ângulos de parede de 2 pol com má aparência em instalações em conformidade sísmica com as categorias D, E, F. Ele oferece um método de economia de custo e mão de obra que atende aos códigos sísmicos sem o risco de atrasar o cronograma da construção.

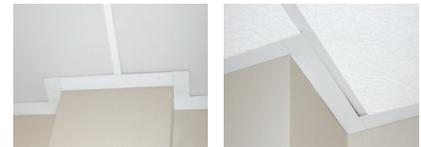


Sistemas de suspensão para cargas pesadas avaliadas pelo ICC ESR-1308

- Sistema de suspensão em T exposto de 15/16 pol Prelude® XL®
- Sistema de suspensão em T exposto de 9/16 pol Suprafine® XL®
- Sistema de suspensão em T com fenda de 9/16 pol Silhouette® XL®
- Sistema de suspensão em T exposto de 9/16 pol Interlude® XL®

Os ângulos de parede de 2 pol são propensos aos seguintes problemas:

- Dificuldade de manter "ajustado" à parede
- Dificuldade para a instalação de cantoneiras
- Propenso a torcer e empenar



A ESR-1308 relaciona os componentes Armstrong específicos e os métodos de instalação

O desempenho do Sistema de suspensão Armstrong Seismic Rx é baseado na combinação específica de componentes e métodos de instalação. **Componentes e métodos de instalação de outros fabricantes não foram testados e não são abordados na avaliação ESR-1308. A substituição de outros componentes coloca o sistema em risco e não é permitida por este relatório ESR.**