NORMA
BRASILEIRA

ABNT NBR 16280

Terceira edição
22.12.2020

Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos

Renovation of buildings — Management system reform — Requirements

Sumário

Página

Prefácio iv
Introdução v
1 Escopo 1
2 Referências normativas 1
3 Termos e definições 1
4 Requisitos para a gestão da reforma – Organização de diretrizes 2
5 Requisitos para realização de reformas em edificações 3
5.1 Requisitos gerais 3
5.2 Áreas privativas 3
5.3 Áreas comuns 4
6 Incumbências ou encargos 4
6.1 Responsável(is) legal(is) da edificação 4
6.1.1 Antes do início da obra de reforma 4
6.1.2 Durante as obras de reforma 4
6.1.3 Após as obras de reforma 5
6.2 Proprietário de unidade autônoma, quando edificação em condomínio 5
6.2.1 Antes do início da obra de reforma 5
6.2.2 Durante as obras de reforma 5
6.2.3 Após as obras de reforma 5
7 Requisitos para a documentação das obras de reforma 5
7.1 Arquivo 5
7.2 Registros 5
Bibliografia 11

Anexos

Anexo A (informativo) **Modelo orientativo para realização de obras de reforma em edificações** 7
Anexo B (informativo) **Modelo de fluxo de gestão de obra de reformas de edificações** 10

Tabela

Tabela A.1 – Modelo com exemplos não restritivos para os sistemas das edificações 7

Prefácio

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Foro Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas pelas partes interessadas no tema objeto da normalização.

Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras da Diretiva ABNT, Parte 2.

A ABNT chama a atenção para que, apesar de ter sido solicitada manifestação sobre eventuais direitos de patentes durante a Consulta Nacional, estes podem ocorrer e devem ser comunicados à ABNT a qualquer momento (Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996).

Ressalta-se que Normas Brasileiras podem ser objeto de citação em Regulamentos Técnicos. Nestes casos, os Órgãos responsáveis pelos Regulamentos Técnicos podem determinar outras datas para exigência dos requisitos desta Norma, independentemente de sua data de entrada em vigor.

A ABNT NBR 16280 foi elaborada no Comitê Brasileiro de Construção Civil (ABNT/CB- 002), pela Comissão de Estudo de Reformas em Edificações (CE-002:124.017). O Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 10, de 10.10.2013 a 08.12.2013. O seu Projeto de Emenda 1:2015 circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 03, de 27.03.2015 a 27.04.2015. O seu Projeto de Emenda 1:2020 circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 11, de 13.11.2020 a 14.12.2020.

A ABNT NBR 16280:2020 equivale ao conjunto ABNT NBR 16280:2015 e Emenda 1, de 22.12.2020, que cancela e substitui a ABNT NBR 16280:2015.

O Escopo em inglês da ABNT NBR 16280 é o seguinte:

Scope

This Standard establishes requirements for management systems to process control, design, implementation, security, and including means primarily to:

a) planning, design and analysis techniques implications of reform in the rest of the building;

b) changing the original features of the building;

c) prevention of loss of performance resulting from specific actions on systems, components or elements of the building and its occupants;

d) characteristics of the works,

e) security of the building and people;

f) buildings existing prior to the effective date of this standard should suit the requirement of documentation presented in this standard;

g) technical Supervision of Construction Management processes.

© ABNT 2020 - Todos os direitos reservados

Introdução

O tema “reforma de edificações” assume relevância na sociedade à medida que, com a existência de demanda, do crescimento das cidades e urbanização de novas regiões, passa a ser atividade a ser disciplinada na sua forma de gestão.

O envelhecimento das obras construídas impõe determinados processos, por segurança, perda de função ou qualidade que devem ser conduzidas com base em requisitos bem definidos.

Mudanças econômicas e culturais trazem necessidades que podem levar a processos de alteração das construções. Contudo, estas transformações devem preservar a segurança das edificações, seus usuários e o entorno por ela impactados. Obviamente, em toda atividade existe a presença do elemento “risco” que, nas análises de gestão, deve ser tratado adequadamente.

As edificações cumprem funções de serviço definidas em projeto. Contudo, ao longo do tempo de serviço, existirão necessidades de ajustes, adequações a novas demandas e até mesmo recuperação de suas propriedades técnicas.

O valor agregado às edificações, seja econômico ou social, normalmente é evidenciado por características que sustentam as atividades humanas de forma estruturada, passando por gerações e fazendo história.

Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos

1 Escopo

Esta Norma estabelece os requisitos para os sistemas de gestão de controle de processos, projetos, execução e segurança, incluindo meios principalmente para:

a) prevenções de perda de desempenho decorrente das ações de intervenção gerais ou pontuais nos sistemas, elementos ou componentes da edificação;

b) planejamento, projetos e análises técnicas de implicações da reforma na edificação;

c) alteração das características originais da edificação ou de suas funções;

d) descrição das características da execução das obras de reforma;

e) segurança da edificação, do entorno e de seus usuários;

f) registro documental da situação da edificação, antes da reforma, dos procedimentos utilizados e do pós-obra de reforma;

g) supervisão técnica dos processos e das obras.

2 Referências normativas

Os documentos relacionados a seguir são indispensáveis à aplicação deste documento. Para referências datadas, aplicam-se somente as edições citadas. Para referências não datadas, aplicam-se as edições mais recentes do referido documento (incluindo emendas).

ABNT NBR 5671, Participação dos intervenientes em serviços e obras de engenharia e arquitetura

ABNT NBR 5674, Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção

ABNT NBR 9077, Saídas de emergências em edificações

ABNT NBR 12721, Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios – Procedimento

ABNT NBR 14037, Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações - Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos

ABNT NBR 15575 (todas as partes), Edificações habitacionais – Desempenho

3 Termos e definições

Para os efeitos deste documento, aplicam-se os termos e definições das ABNT NBR 14037, ABNT NBR 12721, ABNT NBR 15575, ABNT NBR 5671 e ABNT NBR 5674, e os seguintes.

© ABNT 2020 - Todos os direitos reservados

3.1
conservação
conjunto de operações que visa reparar, preservar ou manter em bom estado a edificação existente

3.2
edificação
produto constituído de um conjunto de sistemas, elementos e componentes estabelecidos e integrados em conformidade com os princípios e técnicas da engenharia e da arquitetura

3.3
empresa capacitada
organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob responsabilidade de profissional habilitado, conforme ABNT NBR 5674

3.4
empresa especializada
organização ou profissional liberal que exerça função na qual são exigidas qualificação e competência técnica específicas, conforme ABNT NBR 5674

3.5
reforma de edificação
alteração nas condições da edificação existente com ou sem mudança de função, visando recuperar, melhorar ou ampliar suas condições de habitabilidade, uso ou segurança, e que não seja manutenção

4 Requisitos para a gestão da reforma – Organização de diretrizes

Os serviços de reforma devem atender a um plano formal de diretrizes, que contemple:

a) preservação dos sistemas de segurança existentes na edificação;

b) apresentação de toda e qualquer modificação que altere ou comprometa a segurança da edificação ou do seu entorno e sistemas comuns da edificação à análise da incorporadora/ construtora e do projetista, acompanhada dos devidos documentos de responsabilidades técnicas dentro do prazo decadencial (legal) . Após esse prazo, um responsável técnico designado pelo proprietário, ou possuidor ou responsável legal deve efetuar a análise, acompanhada da emissão dos devidos documentos de responsabilidade técnica, observadas as competências profissionais regulamentares;

c) meios que protejam os usuários das edificações de eventuais danos ou prejuízos decorrentes da execução dos serviços de reforma e sua vizinhança;

d) descrição dos processos de forma clara e objetiva, atendendo aos regulamentos exigíveis para a realização/execução das obras;

e) quando aplicável, o registro e a aprovação nos órgãos competentes exigidos para o projeto e sua execução;

f) previsão de recursos para o planejamento da reforma pelo interessado em realizar a reforma: materiais, técnicos, financeiros e humanos, capazes de atender às interferências nos diferentes sistemas da edificação e prover informações e condições para prevenir ou mitigar os riscos;

g) garantia de que a reforma não prejudica a continuidade dos diferentes tipos de manutenção das edificações, após a obra.

© ABNT 2020 - Todos os direitos reservados

5 Requisitos para realização de reformas em edificações

5.1 Requisitos gerais

O plano de reforma deve ser elaborado por profissional habilitado por apresentar a descrição de impactos nos sistemas, subsistemas, equipamentos e afins da edificação, e por encaminhar o plano ao responsável legal da edificação em comunicado formal para ciência antes do início da obra de reforma. O plano deve atender às seguintes condições:

a) atendimento às legislações vigentes e normas técnicas pertinentes para realização das obras;

b) meios que garantam a segurança da edificação e dos usuários, durante e após a conclusão da obra;

c) autorização para circulação, nas dependências da edificação, dos insumos e funcionários que realizarão as obras nos horários de trabalho permitidos;

d) apresentação de projetos, desenhos, memoriais descritivos e referências técnicas, quando aplicáveis;

e) escopo dos serviços a serem realizados;

f) identificação de atividades que propiciem a geração de ruídos, com previsão dos níveis de pressão sonora máxima durante a obra;

g) identificação de uso de materiais tóxicos, combustíveis e inflamáveis;

h) localização e implicações no entorno da reforma;

i) cronograma da reforma;

j) dados das empresas, profissionais e funcionários envolvidos na realização da reforma;

k) a responsabilidade técnica pelo projeto, pela execução e pela supervisão das obras, quando aplicável, deve ser documentada de forma legal e apresentada para a nomeação do respectivo interveniente;

l) planejamento de descarte de resíduos, em atendimento à legislação vigente;

m) estabelecimento do local de armazenamento dos insumos a serem empregados e resíduos gerados;

n) implicações sobre o manual de uso, operação e manutenção das edificações, conforme ABNT NBR 14037, e na gestão da manutenção, conforme a ABNT NBR 5674, quando aplicável.

5.2 Áreas privativas

As adequações técnicas ou reformas em áreas privativas da edificação que afetem a estrutura, as vedações ou quaisquer sistemas da unidade ou da edificação devem atender aos requisitos de 5.1 e ser comprovadamente documentadas e comunicadas ao responsável legal da edificação antes de seu início.

5.2.1 Durante a realização das obras de reforma, todos os sistemas de segurança da edificação devem permanecer em funcionamento ou, se necessário, devem ser previstos sistemas alternativos.

© ABNT 2020 - Todos os direitos reservados

5.2.2 Não pode ocorrer obstrução, mesmo que temporária ou parcial, das saídas de emergência da edificação. Caso necessário, devem ser criadas rotas de fuga e saídas de emergência compatíveis com a ABNT NBR 9077, que devem ser implementadas antes do início da reforma.

5.2.3 Durante a realização dos serviços devem ser implementados controles que validem as condições de terminalidade ou recebimento das etapas da obra, de modo a garantir o cumprimento dos requisitos legais e as especificações elencadas no plano, observadas as condições apresentadas no escopo da obra a ser realizada.

5.2.4 Se for constatada a alteração do escopo da reforma, a obra deve ser imediatamente suspensa e proibido o acesso de materiais e funcionários. Toda a documentação deve ser submetida à nova análise pelo profissional habilitado, com sua aprovação, e somente após o comunicado formal ao proprietário, possuidor ou responsável legal, a obra pode ser retomada. Quando a obra interferir nos aspectos de segurança e uso da edificação, ações técnicas, legais e emergenciais, cabíveis devem ser tomadas. Não obstante, as medidas para recuperação e restauro da segurança devem ser acionadas.

5.3 Áreas comuns

Além do prescrito em 5.2, todas as reformas devem atender às normas técnicas existentes e legislações vigentes, bem como devem ser alinhadas ao plano de gestão de manutenção, conforme ABNT NBR 5674. Devem também atender aos requisitos de registros e arquivamento das documentações.

6 Incumbências ou encargos

6.1 Responsável(is) legal(is) da edificação

6.1.1 Antes do início da obra de reforma

Cabe ao responsável legal da edificação o seguinte:

a) quando condomínio, disponibilizar o teor da convenção de condomínio e regimento interno;

b) requerer a necessária atualização do manual de operação, uso e manutenção da edificação, observadas as normas pertinentes vigentes;

c) receber as documentações ou propostas da reforma com a constituição de profissional habilitado;

d) autorizar a entrada de insumos e pessoas contratadas para realização dos serviços de reforma na edificação somente após o atendimento a todos os requisitos do plano de reforma;

e) promover a comunicação e disseminação entre os demais usuários sobre as obras de reforma na edificação que estiverem aprovadas.

No caso do condomínio edilício será de responsabilidade do proprietário, possuidor ou do responsável legal pela unidade a realização da reforma, e não do síndico, quando a obra for em espaço privativo. O proprietário, possuidor ou responsável legal pela unidade deve contratar profissional habilitado que deverá assumir a responsabilidade técnica pelas obras e cumprir o plano de reforma, e todas as normas internas, que interfiram na segurança da edificação, pessoas e sistemas.

6.1.2 Durante as obras de reforma

Tomar as ações necessárias, sob qualquer condição de risco iminente para a edificação, seu entorno ou seus usuários.

© ABNT 2020 - Todos os direitos reservados

NOTA O responsável legal pode a qualquer momento solicitar informações para o profissional habilitado executante sobre a execução dos serviços, em atendimento ao plano de reforma.

6.1.3 Após as obras de reforma

a) receber o termo de encerramento das obras conforme plano aprovado elaborado pelo executante e seu profissional habilitado, e o manual atualizado, nos termos da ABNT NBR 14037;

b) encerrada a obra nos termos descritos em 6.1.3 a), cancelar as autorizações para entrada e circulação de insumos ou prestadores de serviço da obra;

c) arquivar toda a documentação oriunda da reforma, incluindo o termo de encerramento das obras emitido pelo executante, conforme Seção 7.

6.2 Proprietário de unidade autônoma, quando edificação em condomínio

6.2.1 Antes do início da obra de reforma

Encaminhar ao responsável legal da edificação o plano de reforma e as documentações necessárias que comprovem o atendimento à legislação vigente, normalização e regulamentos para a realização de reformas.

6.2.2 Durante as obras de reforma

Diligenciar para que a reforma seja realizada dentro dos preceitos da segurança e para que atenda a todos os regulamentos.

6.2.3 Após as obras de reforma

Atualizar o conteúdo do manual de uso, operação e manutenção do edifício e o manual do proprietário, nos pontos em que as reformas interfiram conforme os termos da ABNT NBR 14037. No caso de inexistência deste manual da edificação reformada, as intervenções que compõem a reforma devem

7 Requisitos para a documentação das obras de reforma

7.1 Arquivo

Toda a documentação das obras deve ser arquivada como parte integrante do manual de uso, operação e manutenção da edificação, ficando sob a guarda do reponsável legal. Toda documentação da gestão da reforma deve ter os controles necessários para identificação, armazenamento, proteção, recuperação, retenção e disposição dos registros, conforme 6.1.3. c).

Quando solicitada, a documentação deve estar disponível e prontamente recuperável, aos proprietários, condôminos, construtor/incorporador e contratado, quando pertinente.

O responsável legal deve manter a guarda da documentação referente às reformas e transferi-la integralmente e formalmente ao seu sucessor.

7.2 Registros

Devem ser mantidos registros legíveis e disponíveis para prover evidências da realização das obras segundo os planos de reforma aprovados.

© ABNT 2020 - Todos os direitos reservados

Os registros devem conter no mínimo:

a) identificação da obra de reforma e data;

b) estabelecer a forma de arquivamento dos registros e garantia da sua integridade pelo prazo legal;

c) documentação fornecida em atendimento a 5.1.

Anexo A
(informativo)

Modelo orientativo para realização de obras de reforma em edificações (ver Tabela A.1)

Tabela A.1 – Modelo com exemplos não restritivos para os sistemas das edificações (continua)

Sistema	Atividade	Responsável
Equipamentos industrializados	Qualquer reforma para instalação de equipamentos industrializados, com características diferentes das previstas originalmente em projeto	Empresa especializada
	Reforma para continuidade de uso do equipamento	Empresa capacitada
Hidrossanitário	Qualquer reforma para alteração do sistema ou adequação para instalação de equipamentos com demanda diferente do originalmente projetado	Empresa especializada
	Reforma de dispositivos com manutenção das características originais	Empresa capacitada
Prevenção e combate a incêndio	Qualquer reforma para alteração do sistema ou adequação para instalação de equipamentos com demanda diferente do originalmente projetado	Empresa especializada
	Reforma de dispositivos com manutenção das características originais	Empresa capacitada
Instalações elétricas	Qualquer reforma para alteração do sistema ou adequação para instalação de equipamentos com demanda diferente do originalmente projetado	Empresa especializada
	Reforma de dispositivos com manutenção das características originais	Empresa capacitada
Instalações de gás	Qualquer reforma para alteração do sistema ou adequação para instalação de equipamentos com demanda diferente do originalmente projetado	Empresa especializada
	Reforma de dispositivos com manutenção das características originais	Empresa capacitada
Dados e comunicação	Qualquer reforma para alteração do sistema ou adequação para instalação de equipamentos com demanda diferente do originalmente projetado	Empresa especializada
	Reforma de dispositivos com manutenção das características originais	Empresa capacitada

Tabela A.1 (continuação)

Sistema	Atividade	Responsável
Automação	Qualquer reforma para alteração do sistema ou adequação para instalação de equipamentos com demanda diferente do originalmente projetado	Empresa especializada
	Reforma de dispositivos com manutenção das características originais	Empresa capacitada
Ar-condicionado, exaustão, ventilação	Qualquer reforma para alteração do sistema ou adequação para instalação de equipamentos com demanda diferente do originalmente projetado	Empresa especializada
	Reforma de dispositivos com manutenção das características originais	Empresa capacitada
Novos componentes à edificação	A instalação de qualquer componente à edificação, não previsto no projeto original ou em desacordo com o manual de uso, operação e manutenção do edifício ou memorial descritivo Qualquer obra que implique alteração de áreas da edificação ou da unidade autônoma	Empresa especializada
Revestimentos	Troca de revestimentos desde que não sejam utilizados marteletes ou ferramentas de alto impacto, para retirada do revestimento anterior	Empresa capacitada
	Troca de revestimentos com uso de marteletes ou ferramentas de alto impacto, para retirada do revestimento anterior	Empresa especializada
Impermeabilização	Qualquer reforma para substituição ou que interfira na integridade ou na proteção mecânica	Empresa especializada
Vedação	Qualquer reforma que interfira na integridade, alteração de disposição original, retirada ou inserção de novos elementos	Empresa especializada
Esquadrias e fachada cortina	Qualquer reforma, para alteração do sistema ou adequação para instalação de esquadrias ou fachada-cortina e seus componentes com especificação diferente a originalmente projetada	Empresa especializada
	Reforma ou substituição de componentes com manutenção das características originais	Empresa capacitada

Tabela A.1 (conclusão)

Sistema	Atividade	Responsável
Estrutura	Qualquer intervenção em elementos da estrutura, como: — furos e aberturas — alteração de seção de elementos estruturais — alteração do carregamento previsto no projeto que implique aumento ou redução de carga — reforços estruturais — recuperação estrutural — restauro estrutural — alteração de área construída — alteração da função ou uso da edificação ou de partes — remoção ou acréscimo de paredes	Empresa especializada

Empresas especializadas apresentam anotações de responsabilidade técnica sobre os trabalhos executados. Estes documentos classificam as atividades e informam o nome do profissional responsável por elas.

Os trabalhos em altura possuem regulamentação específica nos termos da legislação vigente.

Anexo B
(informativo)

Modelo de fluxo de gestão de obra de reformas de edificações





Bibliografia

[1] Norma regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego NR-35, Trabalho em altura