



MANUAL DO PROPRIETÁRIO

DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Este documento estabelece requisitos mínimos para elaboração e apresentação dos conteúdos a serem incluídos nos manuais que devem ser elaborados e entregues pelo construtor e/ou incorporador, conforme Norma ABNT NBR 14037:2011

OBJETIVO

- Informar aos proprietários as características técnicas da edificação como construída;
- Descrever procedimentos recomendáveis e obrigatórios para a conservação, uso e manutenção da edificação, bem como para a operação dos equipamentos;
- Informar e orientar os proprietários, em linguagem adequada e de forma didática, com relação às suas obrigações no tocante à realização de atividades de manutenção e conservação, e de condições de utilização da edificação;
- Recomendar ações para prevenir a ocorrência de falhas ou acidentes decorrentes de uso inadequado;
- Recomendar ações para contribuir para que a edificação atinja a vida útil de projeto.

REQUISITOS PARA ELABORAÇÃO DO MANUAL

- O manual deve ser escrito em linguagem simples e direta, utilizando vocabulário preciso e adequado ao proprietário. Recomenda-se a utilização de recursos como ilustrações, desenhos esquemáticos, fotografias e tabelas;
- As informações devem ser apresentadas de forma didática
- O manual deve ser organizado de maneira que as informações sejam apresentadas segundo classificações que facilitem sua compreensão.
- O nível de detalhamento do manual deve ser compatível com a complexidade da edificação
- O manual deve ser produzido e fornecido em meio físico, impresso e eletrônico (CD, DVD, pen drive).
- O manual deve ser acompanhado das notas fiscais e manuais dos equipamentos instalados.

ESTRUTURA DO MANUAL

A Tabela 1 da Norma ABNT NBR 14037 recomenda a estrutura de disposição dos conteúdos sugerindo os temas e capítulos, e as subdivisões dos itens básicos que devem estar contidos no manual, devendo ser complementada e adaptada conforme a necessidade específica do empreendimento.



UNICAMP

Rua Bernardo Sayão, 38 – Térreo - Cidade Universitária Zeferino Vaz - CEP 13083-866 - fone/fax: (19) 3521-4105

GABINETE do REITOR
Diretoria Executiva de Planejamento Integrado – DEPI
Coordenadoria de Projetos e Obras – CPO



A estrutura do manual a ser entregue pela Contratada deve conter, minimamente o conteúdo sugerido pela norma ABNT NBR 14037:2011

Tabela 1 - Sugestão de Disposição de Conteúdo conforme ABNT NBR 14037:2011

CAPÍTULO	SUBDIVISÕES
1. Apresentação	Índice
	Introdução
	Definições
2. Garantias e assistência técnica	Garantias e assistência técnica
3. Memorial Descritivo	
4. Fornecedores	Relação de fornecedores
	Relação de projetista
	Serviços de utilidade pública
5. Operação, uso e limpeza	Sistemas hidrossanitários
	Sistemas eletroeletrônicos
	Sistema de proteção contra descargas atmosféricas
	Sistemas de ar condicionado, ventilação e calefação
	Sistemas de automação
	Sistemas de comunicação
	Sistemas de incêndio
	Fundações e estruturas
	Vedações
	Revestimentos internos e externos
	Pisos
	Coberturas
	Jardins, paisagismo e áreas de lazer
	Esquadrias e vidros
	Pedidos de ligações públicas
6. Manutenção	Programa de manutenção preventiva
	Registros
	Inspeções
7. Informações Complementares	Meio ambiente e sustentabilidade
	Segurança
	Operação dos equipamentos e suas ligações
	Documentação técnica e legal
	Elaboração e entrega do manual
	Atualização do manual

Nota:



1. *Constar no Manual as seguintes datas relevantes:*
 - *Data do projeto executivo*
 - *Data da Conclusão da Obra*
2. *Ao elaborar o Manual, sugere-se que no Capítulo “Apresentação” seja feita uma breve descrição do empreendimento e suas características mais relevantes, e uma sucinta apresentação da empresa Construtora e da Incorporadora. Fazer também comentários sobre os itens importantes do Manual e incentivar sua leitura e uso.*

REQUISITOS PARA OS CONTEÚDOS DOS CAPÍTULOS E SUBDIVISÕES DO MANUAL

Apresentação

Índice

Recomenda-se que seja alfanumérico e contenha, de forma sequencial, os capítulos e subdivisões, indicando o número da página do manual

Introdução

Deve conter informações sobre o empreendimento e fazer comentários sobre o manual.

Definições

Devem ser incluídas apenas as que são necessárias à compreensão de certos termos técnicos e legais adotados no manual.

Garantias e Assistência Técnica

Garantias

O manual deve conter informações sobre os prazos e garantia, constatando os principais itens do empreendimento, podendo variar de acordo com a característica individual de cada empreendimento, com base no seu memorial descritivo.

- ❖ Eventuais contratos de garantias preexistentes, especialmente de equipamentos, devem ser informados no manual;
- ❖ Recomenda-se que os prazos de garantia sejam apresentados conforme ABNT NBR 15575-1:2013.
- ❖ A empresa deverá garantir no mínimo os prazos de garantia recomendados na ABNT NBR 15575-1:2013. Caso a empresa não forneça minimamente os prazos de garantias recomendados na ABNT NBR 15575-1:2013, esta deverá justificar tecnicamente, cabendo a fiscalização da Contratante avaliar e aprovar a mesma.

Perdas de Garantias

Deve conter explicitamente as condições de perdas de garantias.



Assistência Técnica

O manual deve conter o procedimento da forma como o construtor e/ou incorporador se obriga apresentar o serviço de atendimento ao cliente, para orientações e esclarecimentos de dúvidas referentes à manutenção, garantia e assistência técnica.

Memorial Descritivo

O manual deve apresentar uma descrição escrita e ilustrativa da edificação “como construída”, sendo que as informações devem se ater, no mínimo, à abrangência destas respectivas áreas, e deve conter:

- Informações sobre aspectos importantes para o proprietário, como propriedades especiais previstas em projeto e sistema construtivo empregado.
- Desenhos esquemáticos, com dimensões cotadas, que representam a posição das instalações;
- Descrição dos sistemas e, quando aplicável, dos elementos e equipamentos;
- Cargas máximas admissíveis dos circuitos elétricos;
- Cargas estruturais máximas admissíveis;
- Descrição sucinta dos sistemas;
- Relação dos componentes utilizados para acabamento (por exemplo: revestimento cerâmico, tintas, metais, ferragens, esquadrias, vidros, etc.) com as suas especificações;
- Sugestão ou modelo do programa de manutenção preventiva.

A abordagem e a extensão das informações vão depender da complexidade da edificação ou dos seus equipamentos.

Fornecedores

Relação de Fornecedores

Deve conter a indicação dos fornecedores em geral e dados para contato.

Relação de Projetista

Deve conter a indicação dos responsáveis pela elaboração dos projetos e dados para contato.

Relação dos Serviços de Utilidade Pública

Deve conter a indicação das concessionárias com os respectivos contatos.

Operação, Uso e Limpeza

Esta seção trata dos procedimentos para operação, uso e limpeza dos componentes ou equipamentos mais importantes da edificação, a fim de prevenir danos que possam acarretar consequências graves.

O manual deve apresentar informações sobre os procedimentos para a colocação em uso da edificação, contendo:

- Descrição clara dos procedimentos para solicitação de ligação dos serviços públicos, informando endereços, telefones de contato, documentação necessária, etc;



- Instruções sobre onde e como instalar os equipamentos previstos em projeto para serem fornecidos e instalados pelo usuário;
- Instruções para uso;
- Recomendações para limpeza;
- Referência às recomendações contidas na ABNT 15575-1, nas partes específicas, para acesso de pessoas e manutenção de coberturas;

Nota:

1. *O grau de detalhamento deste capítulo depende da complexidade dos sistemas da edificação objeto do manual.*
2. *Convém que seja abordado separadamente em cada subdivisão, conforme indicado na tabela 1.*

Manutenção

Programa de manutenção preventiva.

O proprietário deve elaborar o programa de manutenção. A observação e o cumprimento do programa de manutenção fornecem subsídios para o bom funcionamento da edificação, atendendo as condições de saúde, segurança e salubridade do usuário.

O manual deve apresentar o modelo de programa de manutenção preventiva, cuja elaboração e implementação atendem à ABNT NBR 5674:2012.

O programa de manutenção preventiva deve:

- Mencionar a periodicidade das manutenções.
- Apresentar informações sobre procedimentos e roteiros recomendáveis para a manutenção da edificação e descrever as condições de manutenibilidade previstas no projeto. Recomenda-se que a manutenção seja efetuada por pessoal qualificado ou empresas especializadas, conforme ABNT NBR 5674.

Registros

O manual deve indicar a obrigatoriedade de se registrar a realização da manutenção. Estes registros devem ser armazenados adequadamente conforme ABNT NBR 5674.

Inspeções

O programa de manutenção deve conter orientações para a realização da inspeção.

É recomendável que o manual indique a realização de laudos da inspeção da manutenção, uso e operação, a serem realizados periodicamente, por profissionais habilitados registrados nos conselhos profissionais competentes, para serem anexados à documentação e registros da edificação. Tais laudos podem ser solicitados pelo incorporador, construtor ou proprietário.

Informações Complementares

Meio ambiente e sustentabilidade

- O manual deve apresentar recomendações para o uso racional da água, energia, gás e coleta seletiva de lixo, incluindo resíduos de construção e demolição, a fim de utilizar os recursos de forma consciente e racionalizada.



- O manual deve conter informações sobre termos de compensação ambiental, quando houver, ou outras condicionantes ambientais estabelecidas na fase de projeto, alertando para incidência de penalidades
- O manual deve conter informações sobre consequências advindas do não cumprimento às recomendações fornecidas ou estabelecidas em projeto, e executadas, que possam acarretar a perda do desempenho ambiental preestabelecido inicialmente e/ou risco a saúde do usuário.

Segurança

I. Recomendações para situação de emergência

Esta seção trata das instruções sobre os procedimentos a serem adotados em caso de emergência, ou seja, aqueles que requerem providências rápidas e imediatas que visem a segurança pessoal e patrimonial dos usuários.

O manual deve apresentar:

- Informações sobre procedimentos que devem ser adotados em casos típicos de emergência, como:
 - Vazamento de gás;
 - Vazamento de água;
 - Falhas nos sistemas elétricos;
 - Prevenção e combate a incêndio;
 - Falhas de instalações de equipamentos julgados críticos ao funcionamento da edificação, contemplando não restritivamente os elevadores, instalações de ar-condicionado, instalações hidráulicas e sanitárias, instalações elétricas e outros;
- Localização de todos os controles de operação da edificação, com destaque para os dispositivos de segurança e combate a incêndio, registros da rede hidráulica e chaves dos disjuntores nas instalações elétricas;
- Alerta aos usuários, proprietários sobre os riscos decorrente da negligência ou não observação das situações de emergência.

II. Recomendação para evacuação da edificação

O manual deve prover informações sobre as rotas de fuga e as saídas de emergência, bem como sobre recomendações para situações emergenciais.

III. Informações sobre modificações e limitações

O manual deve apresentar informações com o seguinte teor:

- Toda e qualquer alteração nos sistemas estruturais da edificação deve previamente ser submetida à análise da construtora, do projetista, ou na ausência, de um responsável técnico;
- Toda e qualquer alteração nos sistemas de vedações horizontais e verticais, e demais sistemas, deve ser previamente submetida à análise da construtora, do projetista, ou na ausência, de um responsável técnico;



- Consulta sobre limitações e impedimentos quanto ao uso desta edificação ou de seus sistemas e elementos, instalações e equipamentos deve ser previamente submetida à análise da construtora, do projetista, ou na ausência, de um responsável técnico;
- Toda e qualquer modificação que altere ou comprometa o desempenho do sistema, inclusive aquelas da Unidade vizinha, deve ser previamente submetida à análise da construtora, do projetista, ou na ausência, de um responsável técnico;
- Todas as alterações devem ser objeto de documentação específica, incluindo projeto e memorial a serem elaborados pelo responsável técnico;
- O manual deve informar que sua validade é exclusiva nas condições originais de entrega da edificação, cabendo elaboração de novo manual em caso de alterações na originalidade;
- Quando aplicável, as modificações devem ser registradas e aprovadas nos órgãos competentes.

Operação dos equipamentos e suas ligações

O manual deve fazer referência aos manuais específicos dos fornecedores dos equipamentos e sistemas, a fim de que as devidas operações e manutenções sejam respaldadas tecnicamente.

Documentação técnica e legal

O manual deve conter relação de documentos técnicos e legais, indicando incumbência pelo fornecimento inicial, o responsável e a periodicidade da renovação.

Esta relação de documentos técnicos deve conter no mínimo os seguintes projetos:

- Arquitetura;
- Estrutura;
- Instalações elétricas;
- Instalações hidráulicas;
- Sistema de proteção de descarga atmosférica (SPDA);
- Elevadores;
- Paisagismo;
- Projetos específicos (quando pertinentes): luminotécnica, drenagem, diagrama dos quadros elétricos, mapeamento da rede de telefonia e dados, ventilação mecânica, ar-condicionado, impermeabilização, etc.;
- Memoriais descritivos dos respectivos projetos, não contemplando respectivas memórias de cálculos;
- Notas fiscais dos equipamentos;
- Manual dos equipamentos;
- Projetos As Built;
- Laudo SPDA e demais laudos necessários para obtenção do AVCB.

Esses documentos devem ser anexados ao manual, subdivididos em partes.

O manual pode mencionar os locais e formas de acesso ou consulta no caso de documentos legais listados na tabela A.1 da ABNT NBR 14037:11, após entrega da edificação.



O Anexo A da ABNT NBR 14037:11 apresenta relação orientativa e não exaustiva dos documentos a serem entregues para o proprietário e pode ser utilizada como referência para empreendimentos em geral. Estes documentos devem ser adequados em função do empreendimento e das exigências legais do local em que se encontra,

O manual deve conter explicitamente:

- Que o proprietário é responsável pelo arquivo dos documentos, garantindo a sua entrega a quem o substituir, mediante protocolo discriminado item a item;
- Que o proprietário é responsável pela guarda dos documentos legais e fiscais, durante os prazos legais;
- Que a providência para a renovação dos documentos é de responsabilidade do proprietário.

Elaboração e entrega do Manual

A elaboração do manual, objeto da ABNT NBR 14037:11, deve ser feita por empresa ou responsável técnico. A entrega do manual deve ser feita pela Contratada.

Atualização do Manual

O manual deve ter uma advertência explícita e grifada ao proprietário a respeito de sua responsabilidade pela atualização obrigatória do conteúdo do manual quando da realização de modificações na edificação em relação ao originalmente construído e documentado no manual original.

Em complemento a esta advertência, deve-se pelo menos:

- Expressar que a atualização deve necessariamente incluir a revisão e correção de todas as discriminações técnicas e projetos da edificação, além da revisão do manual;
- Informar que a atualização do manual pode ser feita em forma de encartes que documentem a revisão de partes isoladas, identificando-se no corpo do manual os itens revisados, ou na forma de uma nova estrutura do manual, dependendo da intensidade das modificações realizadas na edificação;
- Informar que a atualização do manual é um serviço técnico, que deve ser realizado por empresa ou responsável técnico.
- Recomendar ao proprietário da edificação que as versões desatualizadas do manual sejam claramente identificadas como fora de utilização, devendo, porém, ser guardadas como fonte de informações sobre a memória técnica da edificação.