

ABNT Standard 14037 – Guidelines for preparing use, operation and maintenance manuals for buildings – Requirements for preparing and presenting content

NORMA
BRASILEIRA

ABNT NBR
14037

Segunda edição
28.07.2011

Válida a partir de
28.08.2011

Versão corrigida
17.11.2014

**Diretrizes para elaboração de manuais de uso,
operação e manutenção das edificações —
Requisitos para elaboração e apresentação
dos conteúdos**

*Guidelines for building use, operation and maintenance manual preparation —
Requirements for content preparation and presentation*

According to NBR 14037:2011, which cites the guidelines for creating building manuals and points out complementary standards for specific content, its content must comply with current laws and Standards to contain all mandatory materials (CBIC, 2014).

It is noteworthy that several mandatory information for manuals are arranged in different documents, two long laws and, at least, four different technical standards, which normally leads to the delivery of inappropriate content to users.

The Use, Operation and Maintenance Manual is a mandatory document under the Consumer Protection Code law and is important for both the user and the builder, as it defines what post-work should be like and integrates the useful life phase. of the building with what was planned and executed by the builder.

The main standard that guides this work points to other auxiliary standards for some specific content, such as NBR 5674:2012 which deals with preventive maintenance, NBR 15575-1:2013 which suggests warranty periods and NBR 16280:2015 which defines how the reform management, which makes it difficult to prepare content.

For Villanueva (2015), “when well executed, preventive maintenance promotes the appreciation of the enterprise in the market, increases the useful life of the establishment, improves the performance of equipment, guarantees comfort, safety and financial savings for everyone who uses the building”.

Tabela 1 – Disposições dos conteúdos da NBR14037:2011

Capítulo	Subdivisão
1. Apresentação	Índice
	Introdução
	Definições
2. Garantias e assistência técnica	Garantias e assistência técnica
3. Memorial descritivo	Informações detalhadas do empreendimento
4. Fornecedores	Relação de fornecedores
	Relação de projetistas
5. Operação, uso e limpeza	Serviços de utilidade pública
	Sistemas hidrossanitários
	Sistemas eletroeletrônicos
	Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas
	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

Tabela 1 (continuação)

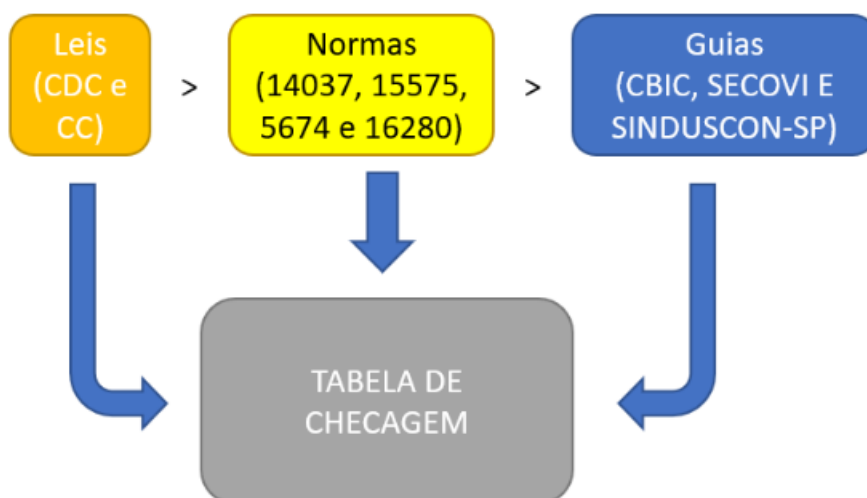
6. Manutenção	Programa de manutenção preventiva
	Registros
	Inspeções
7. Informações complementares	Meio ambiente e sustentabilidade
	Segurança
	Operação dos equipamentos e suas ligações
	Documentação técnica e legal
	Elaboração e entrega do manual
	Atualização do manual

To achieve the project useful life, preventive maintenance is necessary and mandatory in accordance with ABNT NBR 5674:2012, which describes the requirements for the maintenance management system.

Published by ABNT in 2014, with an update in the following year, ABNT NBR 16280 Standard establishes requirements and guidelines for the renovation management system. It clarifies the responsibilities of the executor, the person legally responsible for the private area, the owner, or the manager responsible for the common area. Furthermore, it mainly aims to guarantee the safety of everyone in the building and all users (SANTOS, 2017).

To then develop the manual, it is necessary to consider several inputs as shown in figure 2.

Figura 2 – Fluxo das conferências para gerar a Tabela de Checagem



After surveying the necessary and mandatory contents, a suggestion is made on how to organize them by themes, resulting in the creation of the Table below, which in a simple way will allow the developer to check the content of his manual in a practical way.

Levantamento dos Conteúdos do Manual de Uso, Operação e Manutenção				
Legenda				
Conteúdos obrigatórios		Boas práticas		
Leis: CDC (Código de Defesa do Consumidor) e CCB (Código Civil)	Normas (NBRs): 14037:2011, 15575-1:2013, 5674:2012, 16280:2015	CBIC (Câmara Brasileira da Indústria da Construção)	CBIC, Secovi e Sinduscon	Autor
Item	Descrição	Fontes	Check	
1	Apresentação	14037		
1.1	Índice	14037		
1.2	Introdução	14037		
1.2.1	Informações sobre o empreendimento	14037		
1.2.2	Fazer comentários sobre o manual	14037		
1.3	Definições	14037		
1.3.1	Definição de ABNT NBR 5674	CBIC		
1.3.2	Definição de ABNT NBR 14037	CBIC		
1.3.3	Definição de ABNT NBR 15575	CBIC		
1.3.4	Definição de ABNT NBR 16280	CBIC		

1.3.5	Definição de Anomalia	CBIC	
1.3.6	Definição de Auto de conclusão	CBIC	
1.3.7	Definição de Código Civil brasileiro	CBIC	
1.3.8	Definição de Código de Defesa do Consumidor	CBIC	
1.3.9	Definição de Durabilidade	CBIC	
1.3.10	Definição de Empresa autorizada pelo fabricante	CBIC	
1.3.11	Definição de Empresa capacitada	CBIC	
1.3.12	Definição de Empresa especializada	CBIC	
1.3.13	Definição de Equipe de manutenção local	CBIC	
1.3.14	Definição de Garantia contratual	CBIC	
1.3.15	Definição de Garantia legal	CBIC	
1.3.16	Definição de Lei 4591 de 16 de dezembro de 1964	CBIC	
1.3.17	Definição de Manutenção	CBIC	
1.3.18	Definição de Manutenção rotineira	CBIC	
1.3.19	Definição de Manutenção corretiva	CBIC	
1.3.20	Definição de Manutenção preventiva	CBIC	
1.3.21	Definição de Profissional habilitado	CBIC	
1.3.22	Definição de Solidez da construção	CBIC	
1.3.23	Definição de Vícios ocultos	CBIC	
1.3.24	Definição de Vida útil - VU	CBIC	
1.4	Responsabilidades	CBIC	
1.4.1	Contrutores e/ou Incorporadores	CBIC	
1.4.2	Projetistas	CBIC	
1.4.3	Usuário, Proprietário e/ou síndico	CBIC	
1.5	Referências Normativas	CBIC	
1.5.1	ABNT NBR 14037	CBIC	
1.5.2	ABNT NBR 5674	CBIC	
1.5.3	ABNT NBR 15575	CBIC	
1.5.4	ABNT NBR 16280	CBIC	
2	Garantias e assistência técnica (de forma geral)	CDC e CCB	14037
2.1	Garantias	CDC e CCB	14037
2.1.1	Garantias preexistentes	CDC e CCB	14037
2.1.2	Garantias conforme ABNT NBR 15575-1	14037/15575-1	
2.2	Perdas de garantias	CDC e CCB	14037
2.3	Assistência técnica	CDC e CCB	14037

3	Memorial descritivo	14037	
a)	Aspectos importantes: propriedades especiais e sistema construtivo	14037	
b)	Desenhos esquemáticos, as built	14037	
c)	Cargas máximas (estruturais e elétricas)	14037	
d)	Descrição sucinta dos sistemas	14037	
e)	Relação dos componentes usados para acabamentos	14037	
f)	Sugestão ou modelo do programa de manutenção preventiva	14037/5674	
g)	Vazões máximas e mínimas, potência ou outros parâmetros previstos em projetos para os sistemas que receberão componentes instalados por conta do cliente, por exemplo, sistemas hidráulicos de água fria e água quente, aquecedores, iluminação etc.	14037	
4	Fornecedores	14037	
4.1	Relação de fornecedores	14037	
4.2	Relação de projetistas	14037	
4.3	Relação dos serviços de utilidade pública	14037	
5	Operação, uso e limpeza	14037	
a)	Procedimento para solicitação de ligação dos serviços públicos	14037	
b)	Instruções de como instalar equipamentos previstos em projeto	14037	
c)	Instruções para movimentação horizontal e vertical	14037	
d)	Instruções de uso e limpeza	14037	
e)	Recomendações da NBR 15575-1 (acesso de pessoas e manutenção de coberturas)	14037/15575-1	
f)	Descrição de cada sistema	CBIC	
g)	Normas técnicas do sistema	CBIC	
h)	Manutenção preventiva de cada item	CBIC	
i)	Perda de garantia do item	CBIC	
j)	Situações não cobertas pela garantia	CBIC	
6	Manutenção	14037/5674	
6.1	Programa de manutenção preventiva (NBR 5674)	14037/5674	
6.2	Registros	14037/5674	
6.3	Inspeções	14037/5674	
6.4	Responsabilidades relacionadas à manutenção da edificação	CBIC	

7	Informações Complementares	14037	
7.1	Meio ambiente e sustentabilidade	14037	
a)	Uso racional de água	14037	
b)	Uso racional de energia	14037	
c)	Coleta seletiva de lixo	14037	
7.2	Segurança	14037	
7.2.1	Recomendações para situações de emergência	14037	
a)	vazamento de gás	14037	
b)	vazamento de água	14037	
c)	falhas no sistema elétrico	14037	
d)	prevenção e combate a incêndio	14037	
e)	descrição e localização de todos os controles (dispositivos de segurança, combate a incêndio, disjuntores)	14037	
f)	alerta sobre os riscos da negligência ou não observação das recomendações de emergência	14037	
g)	entupimento de instalações hidráulicas	CBIC	
h)	falhas em elevadores	CBIC	
7.2.2	Recomendações para evacuação da edificação	14037	
7.2.3	Informações sobre modificações e limitações	14037/16280	
a)	modificações estruturais e nas vedações devem ser analisadas pela construtora	14037/16280	
b)	consultar a construtora para usos diferentes do previsto	14037/16280	
c)	Alertar sobre modificações que alterem o desempenho de unidades vizinhas	14037/16280	
d)	documentação técnica das alterações	14037/16280	
e)	nova elaboração de manual em caso de alterações	14037	
f)	necessidade de registro das modificações em órgãos competentes	14037/16280	
7.3	Operação dos equipamentos e suas ligações	14037	
7.4	Segurança patrimonial	CBIC	
Extra	Mini Manual (com informações mais usadas)	Autor	

It is not enough to limit yourself to building with adequate performance, within NBR 15575, if the customer/user does not know how to maintain this performance through preventive maintenance, as indicated by NBR 5674.

If preventive maintenance is inconsistent, corrective maintenance and renovations will become necessary, which must be managed in accordance with NBR 16280.

As a suggestion, all this information is found in a single document, which has the main objective of teaching the client how to use the property correctly: the building manual, prepared in accordance with NBR 14037.