



10 EDIFÍCIOS COMERCIAIS

Para além das regras técnicas definidas, a escolha dos materiais deve ter em conta as regras MICE, de acordo com as condições de execução da instalação.

10.1 EDIFÍCIOS COMERCIAIS COM ZONAS COLECTIVAS

EDIFÍCIOS COMERCIAIS COM ZONAS COLECTIVAS REDES DE CABOS - PRESCRIÇÕES <u>MÍNIMAS</u>			
	Pares de Cobre	Cabos Coaxiais	Fibra Óptica
Colectiva	Categoria 6 UTP 4 Pares - 1 cabo por fogo Garantia da Classe E	CATV e MATV (≥ 2fogos) TCD-C-H CATV - 1 cabo por fogo MATV - 1 cabo por fogo	OS1 1 cabo de 2 fibras por fogo OF-300
Individual	Categoria 6 UTP 4 Pares - 1 cabo por TT Garantia da Classe E	A definir pelo projectista	A definir pelo projectista

▶ A rede de pares de cobre e a rede de fibra óptica seguem, obrigatoriamente, a topologia de distribuição em estrela, para jusante dos PD considerados.

▶ A rede de CATV deve seguir uma topologia adequada à função e dimensão do edifício, a definir pelo projectista.

▶ O projecto da rede individual de cabos, onde se inclui a definição do número de tomadas e o tipo de ATI, está dependente do fim a que se destina o fogo, bem como das necessidades do cliente. Dentro do fogo devem ser previstos os dispositivos necessários à execução das redes de cabo e realização dos respectivos ensaios.

Tabela 50 – Redes de cabos em edifícios comerciais com zonas colectivas

EDIFÍCIOS COMERCIAIS COM ZONAS COLECTIVAS REDE DE TUBAGENS - PRESCRIÇÕES <u>MÍNIMAS</u>			
	Pares de Cobre	Cabos Coaxiais	Fibra Óptica
Colectiva	Coluna montante com 1 tubo de Ø40mm, ou equivalente	Coluna montante com 1 tubo de Ø40mm, ou equivalente	Coluna montante com 1 tubo de Ø40mm, ou equivalente
	<p>▶ 1 caixa de coluna em todos os pisos com fogos, comum às 3 tecnologias (dimensões mínimas 400x400x150). Caso o edifício não se desenvolva em altura deve ser possível o acesso fácil à cablagem, de preferência de 12 em 12m.</p> <p>▶ Ligação a cada ATI, ou bastidor com funções de ATI (caso as necessidades dos fogos o justifiquem), através de 1 tubo de Ø40mm, ou equivalente.</p>		
	PAT: 2 Tubos de Ø40mm, ou equivalente		
Individual	<p>▶ A tubagem é partilhada por todos os tipos de cabos.</p> <p>▶ Utiliza-se tubo de Ø20mm, ou equivalente.</p> <p>▶ Deve ser instalada uma caixa com dimensões adequadas para alojar dispositivos necessários à execução das redes de cabo e realização dos respectivos ensaios.</p>		

▶ Em qualquer situação, o dimensionamento das condutas deve ser efectuado através das fórmulas respectivas.

▶ Nas situações em que um fogo se desenvolve por vários pisos, só é obrigatória a instalação de uma caixa de coluna num dos pisos.

Tabela 51 – Rede de tubagens em edifícios comerciais com zonas colectivas



10.2 EDIFÍCIOS COMERCIAIS SEM ZONAS COLECTIVAS

EDIFÍCIOS COMERCIAIS SEM ZONAS COLECTIVAS REDES DE CABOS - PRESCRIÇÕES <u>MÍNIMAS</u>			
	Pares de Cobre	Cabos Coaxiais CATV	Fibra Óptica
Ligações entre PD	Categoria 6 UTP 4 Pares – 1 cabo por PD Garantia da Classe E	TCD-C-H CATV – 1 cabo por PD	OS1 1 cabo de 4 fibras por PD OF-300
Ligações a partir dos PD	Categoria 6 UTP 4 Pares - 1 cabo por TT Garantia da Classe E	A definir pelo projectista	A definir pelo projectista
<ul style="list-style-type: none"> ▶ A rede de pares de cobre, a rede de fibra óptica e a rede de CATV seguem, obrigatoriamente, a topologia de distribuição em estrela, para jusante dos PD considerados. ▶ O projecto das redes de cabos a partir dos PD, onde se inclui a definição do número de tomadas, está dependente do fim a que o edifício se destina, bem como das necessidades do cliente. ▶ A escolha da classe da ligação de FO depende da distância de canal considerada. ▶ A execução do projecto de um edifício, deste tipo, pressupõe a consulta da norma EN50173-2. 			

Tabela 52 – Redes de cabos de edifícios comerciais sem zonas colectivas

EDIFÍCIOS COMERCIAIS SEM ZONAS COLECTIVAS REDE DE TUBAGENS - PRESCRIÇÕES <u>MÍNIMAS</u>			
	Pares de Cobre	Cabos Coaxiais	Fibra Óptica
Ligações entre PD	1 tubo de Ø40mm, ou equivalente	1 tubo de Ø40mm, ou equivalente	1 tubo de Ø40mm, ou equivalente
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1 PD (bastidor) em cada piso, comum às 3 tecnologias. Caso a área seja superior a 1000m² devem ser instalados PD adicionais. As dimensões mínimas dos PD são definidas pelo projectista. ▶ Em cada ponto de distribuição deve existir energia eléctrica. 		
	▶ PAT: 2 Tubos de Ø40mm, ou equivalente		
Ligações a partir dos PD	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A tubagem é partilhada por todos os tipos de cabos ▶ Utiliza-se tubo de Ø20mm, ou equivalente ▶ Deve considerar-se uma distância máxima de 90m entre o último PD e as TT (cablagem horizontal). 		
▶ Em qualquer situação, o dimensionamento das condutas deve ser efectuado através das fórmulas respectivas.			

Tabela 53 – Rede de tubagens de edifícios comerciais sem zonas colectivas

Se imprimir este documento e pretender, posteriormente, localizá-lo no sítio www.anacom.pt, siga o caminho abaixo ou copie/cole a URL (link) no campo address do seu navegador (browser).

[Página Inicial](#) > [Publicações](#) > [Outras Publicações](#) > [Manuais ITED e ITUR](#) > [Manual ITED \(2ª edição - Novembro de 2009\)](#) > Manual ITED - 2ª edição - Novembro de 2009 (versão PDF subdividida)

Url: <http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=334520>

Publicação: 02.12.2009
Autor: ANACOM