



EDIFÍCIOS DE
ESCRITÓRIOS

9. EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS

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.

9.1 EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS COM ZONAS COLECTIVAS

TABELA 46: Redes de cabos a instalar em edifícios de escritórios, com zonas colectivas

EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS COM ZONAS COLECTIVAS: REDES DE CABOS - PRESCRIÇÕES MÍNIMAS			
	Pares de Cobre	Cabos Coaxiais CATV e MATV (≥2 fogos)	Fibra Óptica
Colectiva	Categoria 6 UTP 4 Pares - 1 cabo por fogo Garantia da Classe E	TCD-C-H CATV - 1 cabo por fogo MATV - 1 cabo por fogo	OS1 1 cabo de 4 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, a rede de fibra óptica e a rede de CATV seguem, obrigatoriamente, a topologia de distribuição em estrela, para jusante dos PD considerados.
- Devem existir 2 tomadas de PC em cada posto de trabalho. Em alternativa poderá considerar-se uma tomada de PC e 2 tomadas de FO (conectores SC).
- Em áreas de *open space*, onde não exista definição dos postos de trabalho, poderá considerar-se que as tomadas possam estar localizadas num ponto comum. Nesta situação, deve acautelar-se que cada ponto não sirva mais de 12 postos de trabalho e que o comprimento máximo do cabo de ligação ao equipamento não ultrapasse 20m.
- 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 EN 50173-2.

TABELA 47: Rede de tubagens em edifícios de escritórios, com zonas colectivas

EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS COM ZONAS COLECTIVAS: REDE DE TUBAGENS - PRESCRIÇÕES MÍNIMAS			
	Pares de Cobre	Cabos Coaxiais	Fibra Óptica
	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
Colectiva	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Ligação a cada ATI, ou bastidor com funções de ATI (caso as necessidades do fogo o justifiquem), através de 1 tubo de Ø40mm, ou equivalente. 		
	<ul style="list-style-type: none"> • PAT: 2 Tubos de Ø40mm, ou equivalente. 		
Individual	<ul style="list-style-type: none"> • A tubagem é partilhada por todos os tipos de cabos. • Tubo de Ø20mm, ou equivalente. 		

- 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.

9.2 EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS SEM ZONAS COLECTIVAS

TABELA 48: Redes de cabos em edifícios de escritórios, sem zonas colectivas

EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS SEM ZONAS COLECTIVAS: REDES DE CABOS - PRESCRIÇÕES MÍNIMAS			
	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

- 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.
- Devem existir 2 tomadas de PC em cada posto de trabalho. Em alternativa poderá considerar-se uma tomada de PC e 2 tomadas de FO (conectores SC).
- Em áreas de *open space*, onde não exista definição dos postos de trabalho, poderá considerar-se que as tomadas possam estar localizadas num ponto comum. Nesta situação, deve acautelar-se que cada ponto não sirva mais de 12 postos de trabalho e que o comprimento máximo do cabo de ligação ao equipamento não ultrapasse 20m.
- 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 EN 50173-2.

TABELA 49: Rede de tubagens em edifícios de escritórios, sem zonas colectivas

EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS SEM ZONAS COLECTIVAS: REDE DE TUBAGENS - PRESCRIÇÕES MÍNIMAS			
	Pares de Cobre	Cabos Coaxiais	Fibra Óptica
	1 tubo de Ø40mm, ou equivalente	1 tubo de Ø40mm, ou equivalente	1 tubo de Ø40mm, ou equivalente
Ligações entre PD	<ul style="list-style-type: none"> • 1 PD (bastidor) em cada piso, comum às 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. 		
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 a TT (cablagem horizontal). 		

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