

Procedimento de Avaliação das ITED

(ITED₁, ITED₂ e ITED₃)

3.^a edição

Objetivo

Nos termos do artigo 105.º, do Decreto-Lei n.º 123/2009, de 21 de maio (com a redação dada pela Lei n.º 47/2013, de 10 de julho), compete ao ICP-ANACOM a aprovação do procedimento de avaliação das ITED, o qual é de cumprimento obrigatório pelo instalador.

Este procedimento pretende garantir que as ITED:

- Asseguram os serviços para as quais foram projetadas;
- Permitem uma ligação segura às redes de comunicações eletrónicas.

Procedimento de avaliação das ITED

Os instaladores devem garantir a conformidade das ITED com o projeto e com as normas técnicas aplicáveis, de acordo com a alínea c), do n.º 1, do artigo 76.º, do anteriormente referido Decreto-Lei.

Por normas técnicas aplicáveis entendem-se as várias edições do Manual ITED, quer seja na sua 1.ª, 2.ª ou 3.ª edição (ITED1, ITED2 ou ITED3).

O procedimento tem por base as seguintes fases:

- 1 - Inspeção dos elementos das ITED;
- 2 - Registo das inspeções efetuadas;
- 3 - Realização de ensaios;
- 4 - Elaboração do relatório de ensaios de funcionalidade (REF);
- 5 - Elaboração do termo de responsabilidade de execução.

1 - Inspeção visual dos elementos das ITED

Com esta fase pretende-se que o instalador realize uma inspeção visual dos seguintes elementos das ITED, onde verifica nomeadamente a sua existência, identificação, localização, quantidade e tipo:

a) Tubagem

- CVM, PAT e condutas de acesso do edifício;
- Condutas (tubos e calhas), caminhos de cabos, caixas, armários e bastidores;
- Dispositivos de fecho.

b) Cablagem

- Cabos de PC, CC e FO;
- Constituição, ligações e fichas dos RG;
- Constituição e ligações dos RC;
- Ligações entre cabos e dispositivos;
- Tomadas de telecomunicações;
- Antenas e respetivas ligações.

c) Infraestruturas de suporte

- Condutores de ligação à terra;
- Barramentos de ligação de terra;
- Descarregadores de sobretensão e dispositivos de proteção;
- Ligação do mastro das antenas à terra;
- Tomadas de energia elétrica associadas às ITED.

2 – Registo das inspeções efetuadas

A inspeção visual e registo de resultados deve ter por base a *ficha de registo e de verificação de conformidade ITED – Anexo 1*. Esta ficha tem como objetivo a sistematização e a uniformidade das verificações e dos registos a efetuar.

3 – Realização de ensaios

Deverão ser efetuados os ensaios previstos no Manual ITED que serviu de base na elaboração do projeto ITED.

Os resultados dos ensaios devem constar no REF, em papel ou em suporte informático.

Na impossibilidade do instalador realizar os ensaios, nomeadamente por não possuir os equipamentos necessários, poderá contratar os serviços de uma outra entidade.

4 - Elaboração do relatório de ensaios de funcionalidade (REF)

O instalador elabora o REF onde devem constar os seguintes elementos:

- a) *Ficha de registo e de verificação de conformidade ITED (Anexo 1);*
- b) Resultado dos ensaios efetuados com o registo da data e da hora;
- c) Especificações técnicas do fabricante dos materiais e dispositivos;
- d) Cópia dos certificados de calibração dos equipamentos de medida e ensaio utilizados;
- e) Cópia do projeto e de tudo o mais que julgou necessário à concretização da instalação.

A referida ficha de registo apresenta listas de verificação, assinaladas com “V”, que implicam a necessidade de análise do ponto em questão, considerando-se a hipótese da sua não aplicabilidade “NA”. Existe um campo para observações numeradas, que remetem para um quadro de inserção de eventuais comentários.

5 – Elaboração do termo de responsabilidade de execução

O instalador deverá garantir a conformidade da instalação com o Manual ITED aplicável e com o projeto inicial ou, sendo o caso, com o projeto de alterações, tendo em conta os elementos constituintes do REF.

O instalador deve informar o projetista do início e conclusão das ITED.

O instalador emite o termo de responsabilidade de execução da instalação, de acordo com o modelo aprovado pelo ICP-ANACOM.

O termo de responsabilidade deverá ser enviado para o ICP-ANACOM, no prazo de 10 dias, em formato eletrónico definido.

Deverá ser colocada uma cópia do termo de responsabilidade dentro do ATE, dentro da CEMU, ou dentro do ATI, em bolsa adequada, de forma a preservar o documento.

ANEXO 1

FICHA DE REGISTO E DE VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE ITED

FICHA DE REGISTO E DE VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE ITED

IDENTIFICAÇÃO DO INSTALADOR

NOME					
MORADA					
CÓDIGO POSTAL				LOCALIDADE	
BI		CONTRIBUINTE		N.º (ANACOM, OE, OET)	

LOCALIZAÇÃO DO EDIFÍCIO

MORADA					
CÓDIGO POSTAL				LOCALIDADE	
COORDENADAS (GPS)					

CARACTERIZAÇÃO DO EDIFÍCIO

N.º FOGOS			RESIDENCIAL	
N.º PISOS			ESCRITÓRIOS	
INSERIDO EM ITUR	PÚBLICA		COMERCIAL	
	PRIVADA		INDUSTRIAL	
			ESPECIAL (indicar)	
			MISTO (indicar)	

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETISTA

NOME					
MORADA					
CÓDIGO POSTAL				LOCALIDADE	
BI		CONTRIBUINTE		N.º (ANACOM, OE, OET)	

IDENTIFICAÇÃO DO DONO DE OBRA OU ADMINISTRAÇÃO

NOME					
MORADA					
CÓDIGO POSTAL				LOCALIDADE	

IDENTIFICAÇÃO DO TÉCNICO QUE REALIZOU OS ENSAIOS

NOME					
MORADA					
CÓDIGO POSTAL				LOCALIDADE	
BI		CONTRIBUINTE		N.º (ANACOM, OE, OET)	

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NOS ENSAIOS

FUNÇÃO/MARCA/MODELO/N.º SÉRIE	N.º DE CERTIFICADO E DATA DE CALIBRAÇÃO

VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE

				OBS. N.º
CONFORMIDADE COM O PROJECTO				
CONFORMIDADE COM O MANUAL ITED				
1.ª edição	2.ª edição	3.ª edição		

DATA dia/mês/ano

INSPEÇÃO VISUAL DOS ELEMENTOS DAS ITED

CVM	V	NA	OBS. N.º
LOCALIZAÇÃO			
DIMENSIONAMENTO			
ACESSIBILIDADE			
SEGURANÇA			
IDENTIFICAÇÃO			
LIGAÇÃO AO EDIFÍCIO			
TRANSIÇÃO PARA A REDE AÉREA DE OPERADOR			
ÁREA DISPONÍVEL PARA INTERLIGAÇÃO ÀS REDES PÚBLICAS			
LIGAÇÃO À ITUR			

PAT	V	NA	OBS. N.º
LOCALIZAÇÃO			
DIMENSIONAMENTO			
LIGAÇÃO AO ATE/ATI/PTI			
PROTECÇÃO CONTRA ENTRADA DE ÁGUA			
ENTRADA DE CABOS DE ANTENAS			

CEMU	V	NA	OBS. N.º
LOCALIZAÇÃO			
IDENTIFICAÇÃO			
DIMENSIONAMENTO			
FUNCIONALIDADES			
LIGAÇÃO AO ATI			
LIGAÇÃO À CVM			
LIGAÇÃO DOS DISPOSITIVOS À TERRA			
LIGAÇÃO AOS RC'S			
FECHADURA RITA			

	ATE					
	INFERIOR/ EXTERIOR			SUPERIOR		
	V	NA	OBS. N.º	V	NA	OBS. N.º
LOCALIZAÇÃO						
IDENTIFICAÇÃO						
DIMENSIONAMENTO						
TIPO						
ACESSIBILIDADE						
LIGAÇÃO ÀS CM/ATI						
LIGAÇÃO À CVM						
LIGAÇÃO À PAT						
CIRCUITO ELÉCTRICO ASSOCIADO						
TOMADAS ELÉCTRICAS						
BARRAMENTO DE TERRA						
LIGAÇÃO DOS DISPOSITIVOS À TERRA						
ESPAÇO RESERVADO AOS OPERADORES						
FECHADURA RITA						
LIGAÇÃO A CONTADORES						
INTERLIGAÇÃO AOS ELEVADORES						
IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS						
LOCALIZAÇÃO E LIGAÇÃO DOS RG'S						
VENTILAÇÃO						
TERMO DE RESPONSABILIDADE NO INTERIOR						

ATI/PCS	V	NA	OBS. N.º
LOCALIZAÇÃO			
IDENTIFICAÇÃO			
DIMENSIONAMENTO			
TIPO			
ACESSIBILIDADE			
LIGAÇÃO À PAT			
TOMADA ELÉTRICA			
CIRCUITO ELÉTRICO ASSOCIADO			
BARRAMENTO DE TERRAS			
LIGAÇÃO DOS DISPOSITIVOS À TERRA			
LIGAÇÃO À CEMU			
LIGAÇÃO À CVM			
ESPAÇO PARA EQUIPAMENTO ATIVO			
CATI			
LOCALIZAÇÃO E LIGAÇÃO DOS RC			
CARGAS TERMINAIS (COAXIAL)			
FICHAS DE ENCAMINHAMENTO DOS CABOS			
VENTILAÇÃO			

PTI	V	NA	OBS. N.º
LOCALIZAÇÃO			
DIMENSIONAMENTO			
LIGAÇÃO AO PCS			
LIGAÇÃO À PAT			
LIGAÇÃO À CVM			

REDE COLETIVA DE TUBAGENS	V	NA	OBS. N.º
DIMENSIONAMENTO E TIPO DE CONDUTAS			
DIMENSIONAMENTO E TIPO DAS CAIXAS			
INTERLIGAÇÃO DAS CAIXAS			
ACESSIBILIDADE DAS CAIXAS			
ACABAMENTO DOS TUBOS NAS CAIXAS			
DISPOSITIVO DE FECHO NAS CAIXAS			
ALTURA DE COLOCAÇÃO DOS CAMINHOS DE CABOS			
ACESSÓRIOS APROPRIADOS			
RAIOS DE CURVATURA			
ÂNGULOS DE CURVATURA			
N.º DE CURVAS NUM TROÇO			
LIGAÇÃO ÀS REDES INDIVIDUAIS			

REDE INDIVIDUAL DE TUBAGENS	V	NA	OBS. N.º
DIMENSIONAMENTO E TIPO DE CONDUTAS			
DIMENSIONAMENTO E TIPO DAS CAIXAS			
IDENTIFICAÇÃO DAS CAIXAS			
ACESSIBILIDADE DAS CAIXAS			
ACABAMENTO DAS CONDUTAS NAS CAIXAS			
ACESSÓRIOS APROPRIADOS			
RAIOS DE CURVATURA			
ÂNGULOS DE CURVATURA			
N.º DE CURVAS NUM TROÇO			
MARCAÇÃO DAS CAIXAS			
CAIXAS DE APARELHAGEM			
ALTURA DE COLOCAÇÃO DAS CAIXAS DE APARELHAGEM			
LOCALIZAÇÃO DO PTI			

REDE COLETIVA DE PARES DE COBRE	V	NA	OBS. N.º
TERMINAÇÃO DE CABOS			
DIMENSIONAMENTO E TIPO DE CABOS			
TOPOLOGIA DA CABLAGEM			
FIXAÇÃO DOS CABOS			
RAIOS DE CURVATURA			
AGRUPAMENTO POR TECNOLOGIA			
FICHAS DE ENCAMINHAMENTO DOS CABOS			
SECUNDÁRIO DO RG-PC			
LIGAÇÃO AO SECUNDÁRIO DO RG-PC			
LIGAÇÃO AOS RC-PC			
LIGAÇÃO AOS PTI/PCS			
PROXIMIDADE COM REDES ELÉTRICAS			

REDES COLETIVAS DE CABOS COAXIAIS	V	NA	OBS. N.º
TERMINAÇÃO DE CABOS			
DIMENSIONAMENTO E TIPO DE CABOS			
TOPOLOGIA DE CABLAGEM			
FIXAÇÃO DOS CABOS			
RAIOS DE CURVATURA			
AGRUPAMENTO POR TECNOLOGIA			
FICHAS DE ENCAMINHAMENTO DOS CABOS			
SECUNDÁRIO DO RG-CC CATV			
RG-CC/CR S/MATV			
PROXIMIDADE COM REDES ELÉTRICAS			
LIGAÇÃO AOS RC-CC CATV			
LIGAÇÃO AOS RC-CC S/MATV			
LIGAÇÃO AO SECUNDÁRIO DO RG-CC CATV			
LIGAÇÃO AO RG-CC S/MATV			
ANTENAS DE S/MATV			
LIGAÇÃO ÀS ANTENAS DE S/MATV			
DESCARREGADORES DE SOBRETENSÃO			
FILTROS RF			
LIGAÇÃO AOS PTI/PCS			

REDE COLETIVA DE FIBRA ÓPTICA	V	NA	OBS. N.º
TERMINAÇÃO DE CABOS			
DIMENSIONAMENTO E TIPO DE CABOS			
TIPO/CLASSE			
TOPOLOGIA DE CABLAGEM			
FIXAÇÃO DOS CABOS			
RAIOS DE CURVATURA			
AGRUPAMENTO POR TECNOLOGIA			
FICHAS DE ENCAMINHAMENTO DOS CABOS			
SECUNDÁRIO DO RG-FO			
LIGAÇÃO AO SECUNDÁRIO DO RG-FO			
LIGAÇÃO AOS RC-FO			
LIGAÇÃO AOS PTI/PCS			
PROTEÇÃO CONTRA POEIRAS			

ENSAIOS REALIZADOS NAS ITED

ENSAIOS	V	NA	OBS. N.º
PC-COLETIVA - SECUNDÁRIO RG-PC AO PRIMÁRIO DO RC-PC/PTI/PCS			
PC-INDIVIDUAL - SECUNDÁRIO DO RC-PC/PCS ÀS TT			
PC-RESIDENCIAL – SECUNDÁRIO DO RG-PC À TOMADA ETHERNET NA ZAP			
CC-CATV – SECUNDÁRIO DO RG-CC ÀS TT			
CC-MATV / SMATV – NAS TT			
FO-COLECTIVA - SECUNDÁRIO RG-FO AO PRIMÁRIO DOS RC-FO/PTI/PCS			
FO-INDIVIDUAL – SECUNDÁRIO DO RC-FO/PCS ÀS TT			

OBS. N.º	OBSERVAÇÃO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

COMENTÁRIOS
