

Procedimento de Avaliação das ITUR

1.^a edição



Objectivo

Nos termos do artigo 105.º, do Decreto-Lei n.º 123/2009, de 21 de Maio (com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 258/2009, de 25 de Setembro), compete ao ICP - ANACOM, a aprovação do procedimento de avaliação das ITUR, o qual é de cumprimento obrigatório pelo instalador.

Pretende-se com este procedimento garantir que:

- As ITUR asseguram aos operadores condições para a instalação das suas redes de comunicações electrónicas;
- A ligação às redes de comunicações electrónicas é segura, sob o ponto de vista dos utilizadores e dos operadores.

Procedimento de avaliação das ITUR

Os instaladores devem garantir a conformidade das ITUR com o projecto e com as normas técnicas aplicáveis, nos termos da alínea c), do n.º 1, do artigo 43.º, do Decreto-Lei n.º 123/2009, de 21 de Maio (com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 258/2009, de 25 de Setembro).

O procedimento tem por base as seguintes fases:

- 1 – Inspecção dos elementos das ITUR;
- 2 – Registo das inspecções efectuadas;
- 3 – Realização de ensaios;
- 4 - Elaboração do relatório de ensaios de funcionalidade (REF);
- 5 – Elaboração do Termo de Responsabilidade de execução.

1 - Inspecção dos elementos das ITUR

Com esta fase pretende-se que o instalador realize uma inspecção visual dos seguintes elementos das ITUR:

a) Tubagem

- Número e tipo dos elementos contituíntes da tubagem da rede principal e distribuição;
- Número das condutas de acesso às CVM;
- Localização do ATU (ITUR Privada);
- Existência dos dispositivos de fecho previstos.

b) Cablagem (ITUR Privada)

- Constituição, ligação e fichas dos RU;
- Número, tipo e capacidade dos cabos instalados;
- Ligações entre cabos e dispositivos;
- Antenas e sua ligação.

c) Infra-estruturas de suporte

- Número dos condutores de ligação à terra;
- Descarregadores de sobretensão;
- Ligação do mastro das antenas à terra;
- Barramento de ligação de terra;
- Número e tipo de tomadas de energia eléctrica;
- Protecção dos circuitos eléctricos de alimentação das ITUR.

2 – Registo das inspecções efectuadas

Criação de uma ficha de inspecção, onde se registam os resultados da inspecção visual efectuada aos elementos das ITUR constantes do ponto 1.

3 – Realização de ensaios

Deverão ser efectuados os ensaios descritos no capítulo 6 do Manual ITUR, tal como se discrimina:

- Ponto 6.1: Rede de tubagem
- Ponto 6.2: Medidas métricas
- Ponto 6.3: Ensaio de redes de pares de cobre (ITUR privada)
- Ponto 6.4: Ensaio em redes de cabos coaxiais (ITUR privada)

- Ponto 6.5: Ensaio em cabos de fibras ópticas (ITUR privada)

Os ensaios efectuados deverão ser registados, com indicação das metodologias e interfaces de teste utilizados, com indicação clara dos pontos onde as medidas foram efectuadas.

Para o registo dos resultados dos ensaios devem ser utilizadas tabelas adequadas, de acordo com o tipo de cablagem e de rede a que os mesmos dizem respeito.

Na impossibilidade do instalador fazer os ensaios das ITUR, 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 (ponto 6.7 do Manual ITUR), onde constam os seguintes elementos:

- a) Identificação do técnico que realizou os ensaios, contactos e n.º de inscrição no ICP-ANACOM ou nas associações públicas de natureza profissional;
- b) Ficha de inspecção;
- c) Registo dos ensaios efectuados;
- d) Especificações técnicas de referência;
- e) Equipamento utilizado nas medições, com indicação da marca, modelo, n.º de série, data de calibração, quando aplicável, e também da data e hora a que o ensaio foi realizado;
- f) As anomalias detectadas e as medidas correctivas associadas às mesmas;
- g) Os factores que possam por em causa o cumprimento integral do Manual ITUR ou do projecto, nomeadamente condições MICE;
- h) Cópia do projecto e de tudo o mais que julgou necessário à concretização da instalação, que fará parte do cadastro da obra;
- i) Cópia dos certificados de calibração dos equipamentos de ensaio utilizados.

O instalador deverá manter em seu poder, para efeitos de avaliação das infra-estruturas, cópias das características técnicas dos materiais, em conformidade com os requisitos do Manual ITUR.

Em anexo é apresentada a FICHA DE REGISTO E DE VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE ITUR, que tem como objectivo a sistematização e a uniformidade das verificações e dos registos a efectuar numa infra-estrutura. Esta FICHA faz parte do REF, constituindo os pontos 4. a), b), d), e), f), g) deste mesmo procedimento.

A referida FICHA apresenta listas de verificação, assinaladas com “V”, que implicam a 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 dos comentários adequados. A FICHA é entendida como um modelo mínimo, podendo o instalador optar por verificações e registos mais completos, ou mais adaptados às infra-estruturas em análise.

Na constituição do REF, salienta-se a necessidade de anexar a esta FICHA o resultado dos ensaios efectuados às cablagens de pares de cobre, coaxiais e fibras ópticas, bem como as cópias do projecto e dos certificados de calibração dos equipamentos de ensaio utilizados.

5 – Elaboração do Termo de Responsabilidade de execução

O instalador deverá garantir a conformidade da instalação com o Manual ITUR e com o projecto inicial ou, sendo o caso, com o projecto de alterações, tendo em conta a ficha de inspecção e o registo dos ensaios efectuados.

Neste entendimento, 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, em formato electrónico definido.

Deverá ser colocada uma cópia do Termo de Responsabilidade dentro do ATU, no caso das ITUR privadas, em bolsa adequada, de forma a preservar o documento.

ANEXO

FICHA DE REGISTO E DE VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE ITUR

FICHA DE REGISTO E DE VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE ITUR

IDENTIFICAÇÃO DO INSTALADOR

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

LOCALIZAÇÃO DA ITUR

MORADA			
CÓDIGO POSTAL		LOCALIDADE	
COORDENADAS (GPS)			

CARACTERIZAÇÃO DA ITUR

PÚBLICA	
PRIVADA	

IDENTIFICAÇÃO DO PROJECTISTA

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

IDENTIFICAÇÃO DO DONO DE OBRA, PROMOTOR IMOBILIÁRIO 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, ANET)

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NOS ENSAIOS

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

VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE

	RESULTADO	OBS. N.º
CONFORMIDADE COM O PROJECTO		
CONFORMIDADE COM O MANUAL ITUR		

OBS. N.º	OBSERVAÇÃO

DATA	
------	--

INSPECÇÃO VISUAL DOS ELEMENTOS DAS ITUR

ELEMENTOS GERAIS	V	NA	OBS. N.º
ACESSO A ZONAS DE EXPANSÃO			
ACOMODAÇÃO DA ITUR FACE ÀS CARACTERÍSTICAS DOS TERRENOS			
TOPOLOGIA			
DISTÂNCIAS A OUTRAS INFRA-ESTRUTURAS DE SUBSOLO			
ACESSIBILIDADE			
SEGURANÇA			
IDENTIFICAÇÃO			
REDES DE SINALIZAÇÃO			
TRAVESSIAS			

CÂMARAS DE VISITA	V	NA	OBS. N.º
LOCALIZAÇÃO			
DIMENSIONAMENTO			
TUBOS POR FACE			
CAPACIDADE DOS TUBOS			
ACESSIBILIDADE			
SEGURANÇA			
IDENTIFICAÇÃO			
INTERLIGAÇÃO A CÂMARAS DE PAVIMENTO			

	ATU		
	V	NA	OBS. N.º
LOCALIZAÇÃO			
IDENTIFICAÇÃO			
DIMENSIONAMENTO			
TIPO			
ACESSIBILIDADE			
LIGAÇÃO ÀS CV			
CIRCUITO ELÉCTRICO ASSOCIADO			
TOMADAS ELÉCTRICAS			
BARRAMENTO DE TERRA			
LIGAÇÃO DOS DISPOSITIVOS À TERRA			
ESPAÇO RESERVADO AOS OPERADORES			
DISPOSITIVO DE FECHO			
IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS			
LOCALIZAÇÃO E LIGAÇÃO DOS RU'S			
VENTILAÇÃO			
TERMO DE RESPONSABILIDADE NO INTERIOR			

REDE DE TUBAGENS	V	NA	OBS. N.º
DIMENSIONAMENTO DA REDE			
DIMENSIONAMENTO E TIPO DAS CÂMARAS			
INTERLIGAÇÃO DAS CÂMARAS			
ACESSIBILIDADE DAS CÂMARAS			
ACABAMENTO DOS TUBOS NAS CÂMARAS			
DISPOSITIVO DE FECHO NAS CÂMARAS			
DISTÂNCIA ENTRE CÂMARAS			
ACESSÓRIOS APROPRIADOS			
RAIOS DE CURVATURA			
ÂNGULOS DE CURVATURA			
N.º DE CURVAS NUM TROÇO			
GUIAS DE REBOQUE			
LIGAÇÃO A REDES DE EDIFÍCIOS			

ENSAIO DA ITUR PRIVADA

ENSAIOS	V	NA	OBS. N.º
PC - SECUNDÁRIO RU-PC AO PRIMÁRIO DO RG-PC/CEMU			
CC-CATV – SECUNDÁRIO DO RU-CC AO PRIMÁRIO DO RG-CC/RC-CC			
CC-MATV / SMATV – NOS PRIMÁRIOS DO RG-CC/RC-CC			
FO-COLECTIVA - DESDE RU-FO ATÉ AO DEFINIDO EM PROJECTO			

OBS. N.º	OBSERVAÇÃO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

COMENTÁRIOS RELEVANTES
