

IARC

- Anexo 2 -

Anexo à Oferta de Infra-estruturas Aptas ao Alojamento de Redes de Comunicações Electrónicas

Critérios para a Avaliação De Existência de Espaço

Índice

1	INTRODUÇÃO	3
2	CÁLCULO DO ESPAÇO LIVRE E DO ESPAÇO OCUPADO	3
3	ESPAÇO NECESSÁRIO PARA MANUTENÇÃO	4
4	ESPAÇO EM CÂMARAS DE VISITA	4

1 Introdução

No âmbito do serviço IARC ONI, este Anexo tem como objectivo a:

- Apresentação dos critérios definidos para a análise do espaço disponível em Condutas, com base no cálculo do espaço existente e ocupado nos Troços da Conduta.
- Identificação do espaço necessário ao desenvolvimento das redes da ONI
- Identificação do espaço a considerar para trabalhos de manutenção dos cabos e das infra-estruturas de Subsolo.

2 Cálculo do Espaço Livre e do Espaço Ocupado

A ocupação de cabos em conduta, por força da irregularidade longitudinal dos cabos provocada pelo efeito de “memória” causado pela armazenagem e transporte, gera a existência de espaços intersticiais cuja ocupação é fisicamente impossível. Por esse motivo, é necessário existir uma medida inequívoca da capacidade de acomodação de cabos nas condutas.

O cumprimento desta medida é fundamental para o garante da qualidade e segurança nos trabalhos de ocupação e desocupação de cabos em condutas, nomeadamente no que se refere à integridade dos mesmos quando sujeitos aos esforços de tracção decorrentes de manobras de instalação e remoção.

Assim, e considerando:

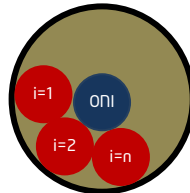
- d_1, d_2, \dots, d_n os respectivos diâmetros nominais exteriores em milímetros, dos n cabos instalados no tubo da conduta;
- $Secção\ tubo\ ou\ cabo = \pi \times (raio\ do\ tubo\ ou\ cabo)^2$
- D_{Tubo} o diâmetro nominal interno do Tubo necessário para a coexistência dos n cabos em condições técnicas admissíveis, de acordo com a seguinte expressão:

$$D_{Tubo} = 1,6 \times \sqrt{d_1^2 + d_2^2 + \dots + d_n^2}$$

a secção dos cabos do Cliente a alojar na conduta da ONI deverá ser afectada de um factor de $1,6^2$ de acordo com as regras de facturação definidas no anexo 7.

Logo, sendo o espaço livre em tubo de conduta ONI definido pela expressão matemática e figura ilustrativa seguintes:

$$Espaço\ Livre\ em\ Conduta = S\ do\ Interior\ do\ Tubo - \sum_{i=1}^n (S\ do\ Cabo\ Beneficiária_i \times 1,6^2) - S\ do\ Cabo\ ONI\ de\ 144\ pares$$



Onde,

- **n** = número de cabos de todos os Clientes
- **S** = secção

o espaço livre em tubo de conduta ONI para alojamento de cabos do Cliente corresponde ao Espaço Livre em Conduta, descontado do espaço necessário para manobras de manutenção e o espaço necessário para desenvolvimento das redes da ONI, isto é:

$$Espaço\ Livre\ para\ IARC\ ONI = Espaço\ Livre\ em\ Conduta - Espaço\ Manobras$$

3 Espaço Necessário para Manutenção

Uma vez salvaguardada a integridade das infra-estruturas existentes, a ONI reserva-se o direito de reservar o espaço de maior diâmetro do cabo, em cada Troço de Condução, para possíveis operações de manutenção e reparação.

4 Espaço em Câmaras de Visita

Nas Câmaras de Visita o espaço estabelece-se pelo espaço nos espelhos para tubos de entrada, pelo alojamento de folgas, e constituição de Pontos de Ligação e Pontos de Entrada. A construção destes Pontos depende da ocupação numa Câmara de Visita. No Anexo 1 pode ser consultada a capacidade das Câmaras de Visita.