|  |
| --- |
| **PROJETO DE EXECUÇÃO** |
|  |
| **ÁGUAS, ESGOTOS E INCÊNDIOS** |
|  |
| **CONDIÇÕES TÉCNICAS** |
|  |
|  |
| **CÂMARA MUNICIPAL DA NAZARÉ** **REQUALIFICAÇÃO E REABILITAÇÃO ENERGÉTICA DO PAVILHÃO DESPORTIVO – A3****FAMALICÃO I NAZARÉ | DEZEMBRO 2016** |

**ÍNDICE**

[I. CONSIDERAÇÕES GERAIS 3](#_Toc469498787)

[II. REDE DE COMBATE A INCÊNDIO 3](#_Toc469498788)

[1. Tubagem em aço galvanizado 3](#_Toc469498789)

[1.1 Constituição 3](#_Toc469498790)

[1.2 Instalação 3](#_Toc469498791)

[1.3 Acessórios e equipamento das redes 4](#_Toc469498792)

[1.4 Sistema de pintura anticorrosiva 4](#_Toc469498793)

[2. Bocas de Incêndio 4](#_Toc469498794)

[2.1 Do "Tipo Carretel" 4](#_Toc469498795)

[3. Extintores de Incêndio 4](#_Toc469498796)

[4. Marcos de incêndio 5](#_Toc469498797)

[III. CONSTRUÇÃO CIVIL 5](#_Toc469498798)

# CONSIDERAÇÕES GERAIS

Do articulado das presentes Condições Técnicas é exclusivamente aplicável o correspondente ao articulado do Mapa de Quantidades, Mapa de Acabamentos, Desenhos Gerais e de Pormenor, constantes no Presente Estudo.

Nos trabalhos que constam desta empreitada consideram-se todas as operações, trabalhos subsidiários e complementares.

Em todas as partes em que o projeto for omisso, deverão ser seguidas as orientações destas Especificações Técnicas.

# REDE DE COMBATE A INCÊNDIO

## Tubagem em aço galvanizado

### Constituição

Os tubos e acessórios de aço galvanizado da classe S235, a empregar, serão isentos de impurezas e defeitos de fabrico. Os tubos de aço galvanizado serão de série média, apropriados para roscar e deverão obedecer a NP EN 10255.

A união dos tubos é feita através de acessórios roscados em ferro fundido maleável, conforme EN 10242.

### Instalação

A tubagem será instalada à vista ou em "courettes" acessíveis, descendo posteriormente embutidas nas paredes até aos armários técnicos, nos quais se encontram as bocas de incêndio e serão fixadas por abraçadeiras, de nobreza igual às dos tubos, que permitam a sua livre dilatação. Deve sempre interpor-se material isolante entre as abraçadeiras e os tubos ou, entre peças de ancoragem da tubagem e os elementos de construção, as quais são fixadas por forma a atenuar a transmissão de ruídos e vibrações.

A fixação dos suportes será feita mediante varões roscados.

As distâncias entre braçadeiras em troços horizontais, serão em função dos diâmetros e não serão superiores a:

DN 40 ......................4.3 Metros

DN 50 ......................4.8 Metros

DN 65 ......................5.3 Metros

DN 80 ......................5.7 Metros

As tubagens ficarão afastadas das paredes ou tectos, mesmo depois de isoladas de, no mínimo, 5 cm. Nos atravessamentos de paredes, tectos ou pavimentos, as tubagens serão envolvidas por mangas de polietileno ou PVC, de modo a permitirem a sua livre dilatação.

### Acessórios e equipamento das redes

As válvulas a utilizar nas redes cumprirão o normativo seguinte: NP 843, NP – I 600e NP – I 639. Terão calibre igual ao tubo que servem e serão instaladas de modo a que sejam facilmente acessíveis e desmontáveis.

Serão normalizadas com o correspondente certificado de qualidade.

### Sistema de pintura anticorrosiva

Será aplicado um sistema de pintura anti-corrosiva tipo “Icosit EG-System” ou equivalente, que associa a um primário à base de epoxi, um intermédio á base de epoxi com cargas lamelares e um acabamento á base de poliuretano.

A superfície deve encontrar-se isenta de óleo, gordura e produtos da corrosão do zinco.

## Bocas de Incêndio

### Do "Tipo Carretel"

Constituídas por mangueira em PVC reforçada em poliéster semirrígida, segundo EN 694:2001+A1:2007 de 25 mm de diâmetro com 25 metros, instaladas em armário com compartimento para extintor encastrado ou com armação, conforme peças desenhadas. Como órgãos complementares, possuirão válvula de corte do tipo macho esférico e agulheta com 3 posições.

O armário será em chapa de aço zincor 1,00m e pintura poliéster a 70 μm.

Deverá ter certificação conforme norma NP EN 671-1:2012.

## Extintores de Incêndio

Serão montados em armário conjunto com carretel e em todos os locais indicados nas peças desenhadas, extintores de incêndio de pó químico seco (Pó ABC), de fácil manejo e eficaz utilização, com operação por cartucho, com a capacidade útil de 6 Kg.

Serão igualmente instalados extintores de CO2 com capacidade 10 kg, nos locais indicados nas peças desenhadas.

Os extintores serão dotados de pistola de extinção, com mangueira e difusor e apoiarão em suportes metálicos robustos, convenientemente fixados às paredes. A altura destes suportes será estabelecida de modo a que o topo de extintor não fique a uma altura superior a 1,20m acima do pavimento.

Deverão ser certificados pela norma EN3.

Deverão possuir etiqueta de manutenção de acordo com a NP 4413.

## Marcos de incêndio

A localização dos marcos-de-incêndio definidas em projecto, poderá ser alterada pela Fiscalização consoante as condições locais.

Considera-se a instalação de marcos de incêndio considerando coluna, ligação à rede com tubagem e três bocas de ligação. As saídas deverão ter um calibre, de acordo com o exigido pela Corporação de Bombeiros local. Deverão suportar uma pressão de serviço de, pelo menos, 10 kgf/cm2.

Os marcos de incêndio serão do tipo indicado pelos SMAS locais.

Na derivação da conduta para o marco de incêndio terá de ser instalada uma válvula de seccionamento.

Deverão ser salientes em relação ao nível do pavimento e localizar-se no passeio, em local apropriado de forma a não causar distúrbios de circulação pedonal.

# CONSTRUÇÃO CIVIL

Fazem parte deste capítulo todos os trabalhos de construção civil necessários para a realização de acordo com as Normas de boa Técnica, das redes anteriormente descritas.

Entre outros, salienta-se alguns dos trabalhos necessários de construção civil:

* abertura e tapamento de roços nos pavimentos e/ou paredes;
* fixação de tubagens;
* atravessamento de pavimentos, tetos e paredes;
* retoques nas pinturas das paredes e tetos;
* reposição dos acabamentos dos pavimentos paredes e tetos;
* pinturas;
* abertura e tapamento de valas;
* construção de caixas de visita e sumidouros;
* assentamento das canalizações;
* etc..