

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. DOS ITENS A SEREM ADQUIRIDOS E QUANTITATIVOS

DESCRIÇÃO RESUMIDA	UNIDADE	QUANTIDADE
Mangueiras de 1½" de 20m tipo-5	UN	07
Mangueiras de 2½ de 20m tipo-5	UN	03
Divisor entrada de 2½ e duas saídas de 1½"	UN	02
Redução de 2½ para 1½	UN	02
Adaptador rosca x storz de 2½	UN	02
Chave de mangueira	UN	06

#### 1.1 DAS ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS

##### 1.1.2. Mangueiras de 1½" de 20m tipo-5

Mangueira de incêndio de diâmetro 1.1/2", 38mm, tipo 5, tamanho 20 metros, na cor vermelha, com reforço têxtil em fio sintético de alta tenacidade, revestida externamente em borracha nitrílica e internamente com tubo de borracha sintética; Dotada de união em latão e cobre tipo engate rápido (*Storz*) conforme NBR 14349. Deverá possuir superior resistência a perfurações, cortes e a produtos químicos, além de ter elevada resistência a abrasão e a superfícies quentes. **Pressão de Trabalho:** 14 Kgf/cm<sup>2</sup>. **Pressão de Ruptura:** Acima de 55 Kgf/cm<sup>2</sup>. Deverá estar em conformidade com a norma ABNT – NBR 11861 e com certificado da marca de conformidade ABNT n° 40.009/15 (1.1/2").

##### 1.1.3. Mangueiras de 2½ de 20m tipo-5

Mangueira de incêndio de diâmetro 2.1/2", 63mm, tipo 5, tamanho 20 metros, na cor vermelha, com reforço têxtil em fio sintético de alta tenacidade, revestida externamente em borracha nitrílica e internamente com tubo de borracha sintética; Dotada de união em latão e cobre tipo engate rápido (*Storz*) conforme NBR 14349. Deverá possuir superior resistência a perfurações, cortes e a produtos químicos, além de ter elevada resistência a abrasão e a superfícies quentes. **Pressão de Trabalho:** 14 Kgf/cm<sup>2</sup>. **Pressão de Ruptura:** Acima de 55 Kgf/cm<sup>2</sup>. Deverá estar em conformidade com a norma ABNT – NBR 11861 e com certificado da marca de conformidade ABNT n° 40.008/15 (2.1/2").

##### 1.1.4. Divisor/derivante entrada de 2½ e duas saídas de 1½"

Divisor em Y com válvulas de esfera para permitir a derivação controlada de 2 mangueiras de 1.1/2" a partir de uma linha inicial com mangueira de 2/1/2". Deverá possuir corpo fundido na forma de Y, em latão com cobre, com tratamento superficial em anodização dura ANSI A356.0-16 e acabamento escovado. As válvulas deverão ser com acentos de vedação em polímero de alta tecnologia e as esferas acionadas por alavancas extra resistentes, confeccionadas em latão e cobre, devendo possuir resistência a impactos cíclicos e a abrasão, bem como ser imune a produtos químicos e adequadas para operar em ambientes com altas temperaturas. Deverá haver uma alavanca para cada saída. As conexões deverão ser em latão e cobre da mesma classe e tratamento do corpo, no entretanto, forjadas e não fundidas, para maior resistência mecânica. A conexão de entrada deverá ser *Storz* de 2/1/2" (65mm) permanentemente giratória em caixa de esferas e as conexões de saída deverão ser *Storz* de 1.1/2" (45mm). O peso do derivante deverá ser de aproximadamente 5,335kg.

#### 1.1.5. Redução de 2½ para 1½

A redução deverá ser fabricada em latão e cobre e as válvulas deverão ser com acentos de vedação em polímero de alta tecnologia. A conexão de entrada deverá ser *Storz* de 2/1/2" (65mm) e a conexão de saída deverá ser *Storz* de 1.1/2" (45mm).

#### 1.1.6. Adaptador rosca x *Storz* de 2½

O adaptador deverá ser fabricado em latão e cobre e as válvulas deverão ser com acentos de vedação em polímero de alta tecnologia. A conexão de entrada deverá ser do tipo rosca interna e a conexão de saída deverá ser *Storz* de 2/1/2" (65mm)

#### 1.1.7. Chave de mangueira

Chave dupla *Storz* 1.1/2" x 2/1/2" industrial. Deverá ser confeccionada em latão e cobre, ter acabamento escovado, comprimento de 270mm, espessura de 7mm e peso de 0,200kg.