

## **ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS**

### **07.07.000 – GÁS COMBUSTÍVEL**

#### **07.07.100 – Tubulações de Aço-Carbono e Conexões de Ferro Maleável**

##### **07.07.101 – Tubo**

**Tipo:** tubo de aço sem costura SCH-40 ASTM A-106, diâmetros 3/4" e 1/2"

**Fabricação:** Tupy, Mannesmann ou equivalente

**Aplicação:** rede de GLP

##### **07.07.103 – Tê**

**Tipo:** tê de redução rosca NPT classe 300 psi, diâmetro 3/4"x1/2"

**Fabricação:** Tupy ou equivalente

**Aplicação:** derivação na tubulação

##### **07.07.104 – Redução**

**Tipo:** luva de redução rosca NPT classe 300 psi, diâmetro 3/4" x 1/2"

**Fabricação:** Tupy ou equivalente

**Aplicação:** redução de diâmetro na tubulação

##### **07.07.107 – Niple**

**Tipo:** niple rosca NPT classe 300 psi, diâmetro 3/4"

**Fabricação:** Tupy ou equivalente

**Aplicação:** conexão entre peças

##### **07.07.111 – Meia-luva**

**Tipo:** luva com assento para solda, NPT classe 300 psi, fêmea, diâmetro 3/4"

**Fabricação:** Metalnac ou equivalente

**Aplicação:** conexão dos pigtails

##### **07.07.113 – União**

**Tipo:** união 3 peças NPT classe 300 psi, diâmetro 3/4"

**Fabricação:** Tupy ou equivalente

**Aplicação:** união de tubulações

##### **07.07.114 – Cotovelo**

**Tipo:** cotovelo 90 graus NPT classe 300 psi, diâmetros 3/4" e 1/2"

**Fabricação:** Tupy ou equivalente

**Aplicação:** mudança de direção da tubulação

#### **07.07.117 – Válvula**

**Tipo:** válvula de esfera NPT classe 300 psi, diâmetro 3/4"

**Fabricação:** Valmicro, Worcester ou equivalente

**Aplicação:** fechamento rápido da tubulação no manifold

#### **07.07.119 – Tampão**

**Tipo:** tampão NPT classe 300 psi, diâmetro 3/4"

**Fabricação:** Tupy ou equivalente

**Aplicação:** extremidade da tubulação no manifold

**Tipo:** tampão NPT classe 300 psi, diâmetro 1/4"

**Fabricação:** Tupy ou equivalente

**Aplicação:** extremidade da tubulação nos pontos de consumo

#### **07.07.300 – Equipamentos e Acessórios**

##### **07.07.302 – Pig Tail**

**Tipo:** pig tail de borracha flexível para instalação de GLP, compatível com botijões P45, comprimento mínimo 50 cm

**Fabricação:** Supergasbrás ou Ultragaz.

**Aplicação:** ligação dos botijões na rede de GLP

##### **07.07.303 – Regulador**

**Tipo:** regulador de primeiro estágio, NPT, com manômetro, pressão de saída 1,5 kgf/cm<sup>2</sup>

**Fabricação:** Comap ou equivalente

**Aplicação:** regulador da pressão na central de GLP

**Tipo:** regulador de segundo estágio, baixa pressão, com registro na saída, capacidade nominal 4kg/h de GLP

**Fabricação:** Comap ou equivalente

**Aplicação:** regulador da pressão próximo aos pontos de consumo

##### **07.07.304 – Manômetro**

**Tipo:** manômetro com caixa em aço carbono, 0-300 psi, NPT, entrada 1/4"

**Fabricação:** Comap ou equivalente

**Aplicação:** medição de pressão no manifold

#### **07.07.305 – Braçadeira**

**Tipo:** braçadeira metálica tipo ômega para tubos de diâmetro 3/4"

**Fabricação:** Walsywa ou equivalente

**Aplicação:** fixação da tubulação aparente na central de GLP