



SIRLEI BERTAGLIA MANOEL - ME

# SBM CONSTRUÇÕES

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Para :- EM Prof. José Sebastião Vasques Calçadas  
Interessado :- Prefeitura Municipal de Birigui  
Localização :- Rua Leonora Fioroto, 815 – Recanto Verde  
Cidade :- BIRIGUI – Estado :- SÃO PAULO

### 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Execução e Instalação de placa de obra 2,00 x 1,00, chapa galv 02 M²

### 2 – PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

2.1 - Luminária para balizamento ou aclaramento de sobrepor completa , com 30 LED 24 UNS  
2.2 - Extintor manual de gás carbônico 5BC – capacidade de 6kg 01 UN  
2.3 - Extintor manual de água pressurizada – capacidade de 10 litros 02 UNS  
2.4 - Recarga de extintor de pó químico seco 52 KGS  
2.5 - Recarga de extintor de água pressurizada 30 LTS  
2.6 - Abrigo para extintor, em chapa de aço, externo, comporta 01 extintor PQS 4/6kg 01 UN  
2.7 - Adesivo vinílico, padrão regulamentado, para sinalização de incêndio 33 UNS  
2.8 - Cabo de cobre de 1,5mm², isolamento 750V - isolação em PVC 70°C 1900 M.L  
2.9 - Condulete metálico de 3/4' com acessórios 24 CJS  
2.10- Eletroduto de ferro galvanizado, médio de 3/4' – com acessórios 200 M.L  
2.11 - Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5,0 cv multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h 01 UN  
2.12 - Quadro de comando para acionamento de uma bomba d'água, 5,0CV, trifásico 01 UN  
2.13 - Guarda-corpo com tela trançada, em tubo galvanizado, diâmetro 1 ½ 08 M.L

### 3 – CENTRAL DE GLP

3.1 - Entrada completa de gás GLP com 4 cilindros de 45kg 01 UN

### 4 – HIDRANTES E ACESSÓRIOS

4.1 - Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo) 05 UNS  
4.2 - Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2' (38 mm)- 30 m 150 M.L.  
4.3 - Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro 05 UN  
4.4 - Adaptador de engate rápido em latão de 2 ½" x 1 ½" 05 UNS  
4.5 - Adaptador de engate rápido em latão de 2 ½" x 2 ½" 01 UN  
4.6 - Tampão de engate rápido em latão, DN= 2 ½", com corrente 01 UN  
4.7 - Registro de gaveta p/ hidrante, saída 45° x Ø 2 ½" com adaptador storz para mangueira Ø 1 ½" 03 UNS  
4.8 - Niple galvanizado, Ø 2 1/2" 03 UNS  
4.9 - Chave para conexão de engate rápido 05 UNS  
4.10 - Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2', jato regulável 05 UNS  
4.12 - Tubo aço galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2', inclusive Conexões 24 M.L  
4.13 - luvas galvanizada, Ø 2 ½" 03 UNS  
4.14 - Cotovelo galvanizado Ø 2 ½" x 90° 06 UNS  
4.15 - Cotovelo galvanizado, 45° x 2 ½" 01 UNS  
4.16 - Tampão de ferro fundido com tampa articulada, de 400x600mm, classe 15



SIRLEI BERTAGLIA MANOEL - ME

# SBM CONSTRUÇÕES

(ruptura > 1500kg)	01 UN
4.17 - Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	01 UN
4.18- Pintura de chão e registros dos hidrantes e da bomba e barrilete na caixa d'água	01 VB
<b>5- CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO</b>	
5.1 - Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	01 UN
5.2 - Sirene tipo corneta de 12 V	05 UNS
5.3 - Botão para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	05 UNS
<b>6- SPDA</b>	
6.1 - Revisão do sistema de SPDA com emissão de laudo técnico	01 VB
<b>7 - FORRO</b>	
7.1 - Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	92 UNS
7.2 - Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	515,00 M²
7.3 - Forro em lâmina de PVC	515,00 M²
7.4 - Recolocação de aparelhos de iluminação ou projetores fixos em teto, piso ou Parede	52 UNS
7.5 - Recolocação de ventiladores em forro de PVC	40 UNS
<b>8 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>	
8.1 - Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	05 UNS
8.2 - Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	06 UNS
8.3 - Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	12 UNS
8.4 - Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 pólos	04 UNS
8.5 - Revisão/adequação do quadro de energia elétrica conforme NBR 5410	05 VB
<b>9 - PONTOS DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>	
9.1 - Tomada 2P+T , 10 A 250V , completa	24 CJS
<b>10 - BRIGADA DE INCÊNDIO</b>	
10.1 - Treinamento para os componentes necessários para a formação de brigada De incêndio com emissão dos certificados de conclusão dos participantes	01 VB
<b>11 - LIMPEZA FINAL</b>	
11.1 - Execução de limpeza final da obra	650 M²

BIRIGUI, 28 DE SETEMBRO DE 2.107

  
Sirlei Bertaglia Manoel  
Engº Civil: Airton Manoel Junior  
Crea-SP: 5063671100