

Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 – Tel./Fax: |12| 3671-7000 Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: "INSTALAÇÃO SISTEMA DE REDE DE HIDRANTE E.M.E.F. WALDEMAR

RODRIGUES"

Local: R. DEP. ANTÔNIO SILVIO CUNHA BUENO.

Responsável: Prefeitura Municipal da Estância Turística de São Luiz do Paraitinga.

CNPJ:46.631.248/0001-51.

1. **SERVIÇOS INICIAIS**

Deverá ser instalada placa de identificação para obra;

Preparação do local de trabalho;

Acomodação correta dos materiais e equipamentos a serem utilizados;

2. BOMBEIRO

Serão executadas as instalações hidráulicas e elétricas necessárias, conforme planilha orçamentária, além de placas de sinalização de acordo com o projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros e norma ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

2.1 TUBOS GALVANIZADOS

Instalação de tubos galvanizados de 2.1/2" desde a saída do reservatório, passando pela bomba para atender o abastecimento dos hidrantes, considerando todos os itens necessários para a instalação conforme descrito no critério de medição, de acordo com aas normas e projeto aprovado. Os tubos deverão ser pintados em esmalte sintético brilhante na cor vermelha.

2.2 ABRIGO DE HIDRANTES

O sistema de hidrantes tem como objetivo dar continuidade à ação de combate a incêndios até o domínio e possível extinção. O agente extintor utilizado é a água, motivo pelo qual o método principal de extinção a ser aplicado será o resfriamento. Ao fazer todo o sistema de hidrantes é fundamental testá-lo. Suas padronizações



Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 – Tel./Fax: |12| 3671-7000 Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

devem seguir os padrões determinados na NBR 13714, em especial no que se refere aos sistemas que a compõem incluindo mangueiras.

As mangueiras devem ser do Tipo 1, semirrígidas com reforço têxtil, diâmetro igual a 40mm (1.1/2"), com lances 15m, dotadas de conexão Storz e esguicho regulável, comprimento de acordo com o hidrante.

As mangueiras de incêndio devem ser acondicionadas dentro dos abrigos: em ziguezague ou aduchadas conforme especificado na NBR 12779, sendo que as mangueiras semirrígidas podem ser acondicionadas enroladas, com ou sem o uso de carretéis axiais ou em forma de oito, permitindo sua utilização com facilidade e rapidez. Serão executados quatro abrigos no perímetro da edificação. Os abrigos devem possuir fixação própria, independente da tubulação que o abastece. Os abrigos não devem ter outro uso além daquele indicado pela NBR 13714;

O Abrigo de Hidrante deverá ser composto de todos os itens constantes no Critério de Medição.

2.3 e 2.8 PLACA SINALIZAÇÃO

Será instalado placa com sinalização (150x150x2mm) e placa com sinalização (240x120x2mm), constituída por chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm e remunera também o fornecimento de certificado, materiais, acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.

2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.11, 2.12, 2.13 e 2.17. CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

O sistema de detecção de e alarme de incêndio será composto pelas instalações elétricas com cabo flexível 1,5mm2, condulete metálico de 3/4", tubo galvanizado de 3/4", eletroduto metálico flexível 3/4", instalação de sirenes, botoeiras e central de alarme.

A Central de sinalização de incêndio com bateria para autonomia de 1 hora, carregador e flutuador e de bateria automático, destinada à alimentação de equipamentos para detecção e alarme de incêndio, com acionamento manual por www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br



Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 – Tel./Fax: |12| 3671-7000 Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

meio de botoeiras tipo quebra-vidro, disparo automático do alarme sonoro e indicação no painel ou quadro, inclui também materiais, acessórios e mão de obra necessária para a instalação da central, conforme critério de medição.

A Sirene Audiovisual tem como função emitir um aviso sonoro e luminoso em uma situação de princípio de incêndio. Ao entrar em operação, a central de alarme de incêndio envia um sinal para a sirene, fazendo com que está toque, emitindo um som com potência sonora de 90 a 110 decibéis a um metro de distância, som bitonal e sinalização através de leds vermelhos de alto brilho, em caixa plástica ABS na cor vermelha com difusor em acrílico, corrente de alarme de 100mA.

2.9. BOMBAS

A bomba de incêndio deverá possuir conjunto motor-bomba centrífuga multiestágio trifásico, potência de 7,5 cv para vazões de 21,6 até 12,0 m³ por hora e alturas manométricas de 30,0 até 80,0 m.c.a. respectivamente. O acionamento do sistema de proteção por hidrantes será feito por meio da bomba de incêndio principal, com alimentação trifásica, através de rede elétrica ligada independentemente do restante das edificações, evitando assim a despressurização da rede quando a alimentação geral for desativada. A rede de hidrantes estará pressurizada permanentemente. Quando ocorrer a abertura do registro de qualquer hidrante, haverá uma queda de pressão da água na respectiva rede. Neste instante o pressostato envia um sinal elétrico para a bomba ligar. A bomba permanecerá então ligada durante todo o período em que algum registro continuar aberto. Após o fechamento dos hidrantes, a pressão na rede continuará a subir até atingir a pressão regulada, quando o pressostato enviará outro sinal no sentido de desligar a bomba. Instalação e localização conforme detalhes e plantas anexas. Do sistema de bombas será necessária a execução de uma estrutura para proteção das mesmas, sendo que as mesmas deverão atender as normas de segurança e dos Corpos de Bombeiros no seu processo construtivo e conforme critério de medição.



Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 – Tel./Fax: |12| 3671-7000 Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

2.10. RESERVATÓRIO DE ÁGUA

O reservatório de água é uma estrutura instalada no perímetro da edificação, em fibra de vidro, e destina-se a armazenar uma quantidade de água (reserva de incêndio) que, efetivamente, será fornecida para o uso exclusivo de combate a incêndios. Será utilizado um reservatório com capacidade de 15.000 litros, seguindo as especificações do critério de medição. Para evitar o retorno de água ao reservatório será instalada a válvula de retenção próximo à saída de água do reservatório.

2.15. ABRIGO DE REGISTRO DE REQUALQUE

Será necessário a execução de um abrigo, constituído por alvenaria de bloco de concreto de vedação (19 x 19 x 39) cm, revestido com chapisco, emboço, reboco e pintura acrílica (inclusive preparo), e a execução da base e laje de cobertura em concreto armado fck = 20,0 MPa e lastro de pedra britada.

Inclui materiais acessórios e de vedação, e mão de obra completa necessária para execução do abrigo, pinturas e preparos, serviços de limpeza, escavação, reaterro e apiloamento do terreno, e serviços de instalação completa de todos os componentes hidráulicos, inclusive testes de tubulação.

O sistema deverá ser dotado de registro de recalque, consistindo em um prolongamento da tubulação, com diâmetro mínimo de 65 mm (nominal) até as entradas principais da edificação, cujos engates devem ser compatíveis com os utilizados pelo Corpo de Bombeiros Local. Quando o engate estiver no passeio, este deverá ser enterrado, ou seja, em caixa de alvenaria, com tampa. A tubulação de DN 65 mm (mínimo) e com tampão tem de estar voltada para cima em ângulo de 45 graus e posicionada, no máximo, a 15 cm de profundidade em relação ao piso do passeio. O volante de manobra da válvula deve estar situado no máximo 50 cm acima do nível do piso acabado.



Praça Dr. Oswaldo Cruz, 03, Centro, CNPJ 46.631.248/0001-51 – Tel./Fax: |12| 3671-7000 Email: prefeitura@saoluizdoparaitinga.sp.gov.br

O dispositivo de recalque deverá ser instalado na fachada da edificação, ou em muro da divisa com a rua, com a introdução voltada para rua e para baixo em ângulo de 45 graus, e uma altura entre 1,00m e 1,50m do piso acabado. O sistema de recalque deverá ser composto por todos os itens descritos no critério de medição.

São Luiz do Paraitinga, 02 de agosto de 2024.

Eng.º Célia Regina Aives da Silva

Diretora Municipal de Obras, Zeladoria e Serviços Municipais