



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

# MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO DA CÂMARA  
MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

### SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	2
1. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA.....	3
1.1 OBJETIVOS .....	3
1.2 ACOMPANHAMENTO TÉCNICO .....	3
2. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	3
3. LISTA COMPLETA DOS PROJETOS DE EXECUÇÃO .....	5
4. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO.....	5
5. SERVIÇOS PRELIMINARES .....	6
6. INSTALAÇÕES PREDIAIS - CORPO DE BOMBEIRO .....	7
6.1 PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	8
6.2 Manutenção das Instalações Elétricas do Sistema de Combate a Incêndio .....	9
6.2.1 Enfição .....	9
6.2.2 Equipamentos e Dispositivos .....	10
7. ACABAMENTOS .....	11
7.1 PINTURA DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS DE HIDRANTES .....	11
7.1.1 Pintura Esmalte Sintético .....	12
7.2 BARRA ANTIPÂNICO.....	13
7.3 MANUTENÇÃO DAS BOMBAS .....	13
7.4 MANUTENÇÃO DOS EXTINTORES .....	14
8. LIMPEZA FINAL .....	17
9. ENTREGA DA OBRA.....	18
ANEXO A – SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO VISUAL.....	19

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

### MEMORIAL DESCRITIVO

## 1. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA

Trata-se da ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO da CÂMARA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO, localizada na Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP com área de construção igual à: 19.370,52m²

### 1.1 OBJETIVOS

O presente caderno técnico tem por objetivo estabelecer as condições que presidirão o desenvolvimento da referida obra e fixar obrigações e direitos das seguintes entidades envolvidas:

- A CÂMARA MUNICIPAL de Ribeirão Preto, designada a seguir como CONTRATANTE.
- A firma encarregada pela execução da obra, designada a seguir como CONTRATADA.

### 1.2 ACOMPANHAMENTO TÉCNICO

O acompanhamento técnico da obra será efetuado diretamente por um representante da CONTRATANTE, designados a seguir como FISCALIZAÇÃO, que no presente momento será realizado pelo Eng.º Civil LUCAS RODRIGO MIRANDA.

## 2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os serviços contratados serão rigorosamente executados conforme os projetos apresentados e as normas e especificações do presente caderno técnico, em especial as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo (ITs CBPMSP).

Qualquer divergência que se verifique entre a planilha, e o presente caderno técnico deverão ser esclarecidos pela FISCALIZAÇÃO.

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

As normas aprovadas, as recomendações, as especificações, os métodos de ensaio, os padrões A.B.N.T., referentes aos materiais, mão de obra e execução dos serviços especificados, serão rigorosamente exigidos pela FISCALIZAÇÃO.

O similar será aceito pela FISCALIZAÇÃO desde que tenha a mesma característica e qualidade do especificado, e deve atender as normas, ensaios e métodos da A.B.N.T.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade e deverão ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes de sua aquisição e aplicação na obra.

Deverão ser atendidas pela CONTRATADA, além das determinações da FISCALIZAÇÃO, as prescrições das empresas concessionárias dos serviços públicos e demais entidades que por circunstância de lei devam ser acatados, inclusive elaboração e aprovação de projetos que por ventura sejam necessários.

A CONTRATADA não poderá suprimir, modificar ou acrescentar nada ao serviço contratado, sem a autorização expressa da FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO exercerá todos os atos necessários à verificação rigorosa do cumprimento dos projetos e especificações, tanto no que se refere a qualidade dos materiais, quanto na boa técnica de execução; ficando, a CONTRATADA, obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, ocorrendo por sua conta exclusiva as despesas desses serviços.

A execução da obra deverá ser realizada com a adição de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e pessoas ligadas à atividade da obra, observadas as normas e leis em vigor.

A responsabilidade da CONTRATADA é integral para a obra contratada nos termos do código civil brasileiro; a presença da FISCALIZAÇÃO não diminui a responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA não poderá, em hipótese alguma, usar o interior do canteiro de obras, para quaisquer dependências a serem utilizadas, como cozinha e dormitórios.

A CONTRATADA deverá fazer no interior do canteiro de obras o seu barracão para almoxarifado, depósito de materiais e administração, contendo, além dos espaços destinados para suas atividades específicas, uma sala com mesa, duas cadeiras e suporte de madeira para os diversos cabides de projetos para uso da FISCALIZAÇÃO.

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

Além de sua placa, a CONTRATADA, deverá executar e colocar placa de (2,00x1,00m) da CONTRATANTE de acordo com modelo a ser fornecido.

A CONTRATADA deverá assumir a responsabilidade legal por profissional de nível superior da execução, emitindo sua ART/RRT, bem como as ARTs de inspeção dos sistemas de combate a incêndio, conforme resolução do Corpo de Bombeiros, o profissional habilitado de nível superior, deverá ter atribuições para a execução dos serviços. A fiscalização poderá solicitar a CONTRATADA documento comprobatório das atribuições dos profissionais que acompanharão os serviços.

### 3. LISTA COMPLETA DOS PROJETOS DE EXECUÇÃO

#### PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO

CA001-CI-PE-FL001-REV00	DETALHES GERAIS E PADRÃO, QUADROS E LEGENDAS
CA001-CI-PE-FL002-REV00	RESERVATÓRIO SPLINKERS - DETALHAMENTO
CA001-CI-PE-FL003-REV00	PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO – NÍVEL TÉRREO
CA001-CI-PE-FL004-REV00	PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO – NÍVEL PRIMEIRO PAV.
CA001-CI-PE-FL005-REV00	PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO – NÍVEL SEGUNDO PAV.
CA001-CI-PE-FL006-REV00	DETALHAMENTO DO ISOMÉTRICO DAS REDES
CA001-CI-PE-FL007-REV00	DET. DOS ACABAMENTOS – CORTES E FACHADAS

Observação: A lista de projetos acima, foram aprovados pelo Corpo de Bombeiros através do projeto n.º 174988/3543402/2014 (Sistema Via Fácil) e além de deixar operacional, a CONTRATADA deverá respeitar os detalhes dos projetos anexados, bem como as Instruções Técnicas.

### 4. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO

O acompanhamento técnico que será realizado pela FISCALIZAÇÃO da obra será efetuado diretamente por um ou mais representante profissional de nível superior habilitado em engenharia, regularmente registrado no conselho de Classe CREA-SP designado pela CONTRATANTE (Câmara Municipal de Ribeirão Preto) e, em conjunto com um representante profissional de nível

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

superior habilitado em engenharia, regularmente registrado no conselho de Classe CREA-SP da empresa CONTRATADA.

I. A empresa CONTRATADA deverá fornecer profissional habilitado nas atividades civis devidamente registrado e regular no conselho de classe, sendo que este deverá fornecer ART/RRT e todas as atividades de obras civis (conf. Lei federal 5194/66 e resolução n.º 1073/2016 Confea);

II. A empresa CONTRATADA deverá fornecer profissional habilitado nas atividades devidamente registrado e regular no conselho de classe, sendo que este deverá fornecer ART e todas as atividades (conf. Lei federal 5194/66 e resolução n.º 1073/2016 Confea).;

III. A CONTRATANTE terá um engenheiro civil, funcionário, estatutário de nível superior para a FISCALIZAÇÃO das obras civil conforme atribuição junto ao Confea/CREA e um engenheiro eletricitista, estatutário de nível superior para a FISCALIZAÇÃO (conf. Lei federal 5194/66 e resolução n.º 1073/2016 Confea).

## 5. SERVIÇOS PRELIMINARES

A Adequação do sistema de Combate a Incêndio terá todas as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, tais como: escritório local, e poderia utilizar os sanitários, água, energia elétrica da CÂMARA MUNICIPAL. A CONTRATADA, deverá fornecer todos os meios e equipamentos que permitam o trabalho em boas condições de limpeza, higiene e segurança.

Toda área objeto desta obra deverá ser previamente limpa, retirando-se eventuais entulhos, para preparação do início dos serviços.

As pequenas demolições que se fizerem necessárias, bem como a completa remoção dos entulhos, serão feitas dentro da mais perfeita técnica, tomando-se os devidos cuidados com a segurança das pessoas envolvidas.

Serão obedecidas às normas regulamentadoras expedidas pelos órgãos governamentais competentes e normas da ABNT atinentes ao assunto, no que couberem, especialmente as seguintes:

NB-252/82 – Segurança na execução de obras e serviços de construção(NBR-7678)

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

NB-598/77 – Contratação, execução e supervisão de demolições (NBR-5682)

NR-1 – Disposições gerais (norma governamental)

NR-18 – Obras de construção, demolição e reparos (norma governamental)

Sendo: NB – Norma Brasileira, na sua forma mais recente.

NBR - Norma Brasileira Registrada

NR - Norma Regulamentadora da ABNT

## 6. INSTALAÇÕES PREDIAIS - CORPO DE BOMBEIRO

Todos os materiais a serem utilizados serão de primeira qualidade, deverão atender todas as Normas da ABNT/CBSP e serão transportados, estocados, manuseados conforme as recomendações expressas de cada fabricante.

Os serviços de Instalações Hidráulicas (Combate à Incêndio) serão efetuados por firma especializada que deverá incluir todas as ferramentas, andaimes, materiais e testes necessários para a perfeita execução da obra.

A execução dos serviços serão feitas consoante o que prescreve a Norma Brasileira para execução de Instalações Hidráulicas, com os seguintes cuidados:

Durante a construção as extremidades livres das tubulações serão tapadas, a fim de evitar obstruções.

Todas as tubulações aparentes do sistema de Corpo de Bombeiro deverão ser pintadas o tipo e conforme a Norma Brasileira da ABNT - NBR 6493:2019.

Todas as deflexões, ângulos e derivações necessárias a interligação das tubulações, serão feitas por meio de conexões apropriadas para cada caso, não sendo permitidas curvaturas em tubos.

Nas tubulações de recalque as deflexões de 90.º, serão feitas com curvas longas de modo a reduzir a perda de carga.

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------





# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

Os serviços de montagem dos aparelhos (Hidrantes e Extintores) deve ser feito com o máximo esmero, a fim de se obter um acabamento de primeira qualidade. Cada aparelho deverá ser instalado conforme as normas dos respectivos fabricantes, devendo tomar cuidados especiais com os calços de fixação, nivelamento e os acoplamentos às tubulações.

Todos os registros e aparelhos deverão ser protegidos com papel durante a construção e pintura.

Todos os aparelhos, equipamentos e tubulações deverão ser devidamente testados segundo as normas da ABNT, sendo de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA e deverão ser feitos na presença da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá instalar todos os equipamentos necessários à realização dos testes, bem como fornecer material e mão de obra para a execução dos mesmos.

A CONTRATADA será responsável por todas as consequências relativas aos testes, devendo proceder à reposição imediata de todos os materiais e equipamentos que possam ser avariados durante a fase de testes.

### 6.1 PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A proteção contra incêndio é feita mediante extintores, alarmes setorizados, iluminação de emergência, sinalização adequada e rede de hidrantes e sprinklers (Anexo), tudo consoante as normas e Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros e projeto aprovado pelo projetista Douglas Matos Bezerra.

Para rede de hidrantes do Prédio Administrativo a CONTRATADA deverá executar as adequações necessárias no sistema de hidrantes, colocando os acionadores na parte externa dos hidrantes com as botoeiras conforme exigência do CB, execução de rede externa das tubulações devido a vazamentos e revisão do recalque.

As tubulações e conexões que serão utilizadas para a revisão e execução das redes e adequação das bombas, deverão ser Ferro Galvanizado, marca Tupy ou similar do tipo pesado para capacidade mínima de pressão de 100 m.c.a.

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------





# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

A CONTRATADA deverá fornecer conforme exigência do Corpo de Bombeiro:

Relatório de Comissionamento e Inspeção periódica do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio;

Relatório de Comissionamento e Inspeção periódica do Sistema de Hidrantes e Mangotinhos;

Relatório de inspeção do sistema de chuveiros automáticos SPK (ANEXO).

Os relatórios deverão ser elaborado por Engenheiro Civil/Segurança do trabalho, devidamente credenciado no sistema Confea/CREA, incluindo ART e com assinatura eletrônica conforme exigência.

Executar um conjunto motor-bomba submersível (Bomba Sapo) para remoção de excesso de água da casa de bombas, com toda as tubulações e conexões necessárias para o perfeito funcionamento do sistema de bombeamento.

### 6.2 Manutenção das Instalações Elétricas do Sistema de Combate a Incêndio

Os equipamentos, bombas e botoeiras do Sistema de Combate a Incêndio deverão ter suas instalações elétricas revisadas a ponto de não ocorrer falhas dos sistemas de bombeamentos e identificação dos disjuntores das bombas de incêndio. Todos os materiais e equipamentos a serem utilizados, serão transportados, estocados, manuseados segundo as recomendações expressas de cada fabricante.

As instalações elétricas serão efetuadas por firma especializada que deverá incluir nos seus custos, as ferramentas, andaimes, materiais, equipamentos de segurança e testes necessários para a perfeita execução da obra.

#### 6.2.1 Enfição

A enfição dos condutores será do tipo PP 3x2,5mm<sup>2</sup> (F+N+T) para correrem sobre o forro e canaletas. Para facilitar a enfição poderão ser empregados como lubrificante, talco industrial ou parafina. As emendas somente poderão ser executadas nas caixas, devendo ser soldadas para manter-se a condutibilidade elétrica, e logo após, serão revestidas com fita autofusão e fita isolante equivalente ao dos condutores.

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

Os materiais a serem utilizados, além de obedecerem às normas da ABNT, deverão ter as seguintes características:

Os condutores serão de isol. em PVC p/ 500V – 70°

### 6.2.2 Equipamentos e Dispositivos

#### Disjuntor Termomagnético

O disjuntor é um dispositivo eletromecânico que protege a instalação elétrica contra possíveis danos relacionados a sobrecargas elétricas e curto-circuito. Basicamente, o disjuntor monitora e controla a corrente elétrica, interrompendo imediatamente sua circulação em caso de picos que ultrapassem o considerado adequado. Quando ocorre um pico de energia, o disjuntor desarmará, desligando toda a energia elétrica do circuito que está ligado a ele. Esse é um dispositivo de segurança que pode evitar acidentes como destruição de aparelhos eletrônicos e até incêndios.

**Relé:** Relé supervisor trifásico contra falta de fase, inversão de fase e mínima tensão.

**Dispositivo Soft Starter:** serão compactas soft starters com controle em duas fases, com princípio de controle inovador e ao bypass incorporado. O design compacto deverá proporcionar economia de espaço na montagem do painel elétrico. Poderá ser da referência 3RW30 (SIEMENS ou similar) com solução ideal para aplicações básicas, devendo ser combinados com contadores e disjuntores-motor.

**Contator:** contator de potência 32 A - 2na+2nf, A contadora deverá ter correntes de 9 a 125 A (AC-3), tensão de alimentação de 12 a 600V Bobinas de baixo consumo Produto de dimensões reduzidas, contatos auxiliares incorporados (1NA e 1NF), versões tetrapolares de 25 a 32 A (AC-1), alojamento para supressores de surto, fácil identificação da tensão de comando Intertravamento mecânico largura "zero", barramentos easy connection para montagem rápida de partidas reversoras e estrela-triângulo mais compactas, permite a montagem de partidas compactas com os disjuntores-motores linha MPW e relés de sobrecarga linha RW, possibilidade de até 6 contatos auxiliares nos contadores de potência, compatibilidade de acessórios em toda linha CWB, contadores auxiliares com largura de 45 mm e cinco contatos integrados, possibilita montagem rápida em trilho DIN 35 mm ou por parafuso.

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

**Dispositivos de Proteção Contra Surto (DPS):** a utilizar DPS em todos os quadros das bombas de incêndio. O DPS se conecta as partes vivas (FASES) e a malha de aterramento, podendo assim descarregar sobre o aterramento, toda anomalia que se encontre na rede. O DPS a ser utilizado: 275Vac Classe 2 Corrente máxima de surto 60kA. A interligação entre o sistema de combate a incêndio e a distribuição elétrica da instalação da edificação é realizada através de um ponto de acesso em barramento blindado de distribuição.

## 7. ACABAMENTOS

### 7.1 PINTURA DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS DE HIDRANTES

As pinturas serão executadas de acordo com os tipos especificados neste caderno técnico e nas cores obrigatória.

Todas as superfícies só poderão ser pintadas quando completamente secas, limpas, isentas de poeira, gordura e com os defeitos existentes devidamente corrigidos.

Todas as ferragens, vidros, esquadrias, estruturas em concreto aparente, pisos e azulejos, serão convenientemente protegidos a fim de não receberem respingos de tinta.

As superfícies pintadas não poderão ter escoamento de tinta. Terão aspecto uniforme e contínuo, com recobrimento perfeito entre as diversas demãos aplicadas.

Toda pintura será executada com duas demãos no mínimo, podendo a FISCALIZAÇÃO exigir a aplicação de outras demãos, quando julgar necessário.

As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas, visando evitar-se a sedimentação dos pigmentos mais densos.

Os serviços de pintura serão completos, incluindo toda mão de obra especializada necessária, tintas especificadas, bem como andaimes, estrados, escadas, brochas, pincéis, e tudo que for necessário para a perfeita execução dos serviços.

No caso de tubulações aparentes, nenhuma pintura de fundo ou de acabamento poderá ser aplicada, sem terem sido antes testadas hidrostáticamente. Não deverão ser pintadas tubulações ou estruturas que estejam com temperatura superior a 20°C.

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

As superfícies galvanizadas tais como rufos, contra-rufos e calhas, deverão antes de pintadas, serem limpas com detergente, e receber fundo Wash-Primer para uma melhor aderência da tinta.

### 7.1.1 Pintura Esmalte Sintético

Deverão ser respeitadas todas as indicações do fabricante quanto ao transporte, estocagem, preparo da tinta e das superfícies para aplicação do esmalte sintético. A aplicação sobre superfície de madeira deverá obedecer as seguintes etapas:

- Limpeza preliminar através de lixamento a seco com lixa número 1 e limpeza respectiva do pó da lixa.
- Uma demão de massa corrida a óleo aplicada a espátula, bem calçada em todas as fendas, depressões e orifícios de pregos e parafusos.
- Lixamento a seco com lixa número 1,0 e subsequente limpeza com pano seco.
- Uma segunda demão leve de massa corrida a óleo corrigindo eventuais defeitos remanescentes.
- Lixamento a seco com lixa 00 e limpeza com pano seco.
- Aplicar duas demãos de esmalte sintético.

A aplicação sobre superfície metálica deverá obedecer as seguintes etapas:

- Caso a pintura das esquadrias aplicadas pelo serralheiro esteja danificada, será totalmente removida, limpa e livre de toda ferrugem existente quer seja por processo mecânico (jato de areia), quer seja por processo químico (lavagem com ácido clorídrico diluído).
- Uma demão de tinta anti-corrosiva à base de cromato de zinco (zarcão).
- Aplicar massa plástica nas juntas e após a cura lixar a seco com lixa número zero.
- Aplicar duas demãos de tinta esmalte sintético à revolver.

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

### 7.2 BARRA ANTIPÂNICO

Para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m; barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m;

Será medido por conjunto de barra 1) Será medido por conjunto de barra antipânico instalada (CJ)

O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de barra antipânico para com ou sem rebatimento, modelo Push Bar, barra de acionamento com maneira indelével e visível, para portas com vão de 1,70 a horizontal e vertical, jogo de hastes e trincos 1700D da Tekin, PHA composta por conjunto 2101 + barra 2104 + jogo de trincos 2202 + jogo de hastes 04 da Dorma ou equivalente; fechadura externa com maçaneta tipo alavanca e 2) O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de barra antipânico para porta dupla com ou sem rebatimento, modelo Push Bar, barra de acionamento com a palavra EMPURRE de maneira indelével e visível, para portas com vão 2,60 m e altura até 2,10 m, travamento (superior e inferior) conforme NBR 11785; referências: composta por conjunto 2101 + barra 2104 + jogo de trincos 2202 + jogo de 2204 da Dorma ou equivalente; fechadura externa com maçaneta tipo alavanca e 2) O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de barra antipânico para com ou sem rebatimento, modelo Push Bar, barra de acionamento com maneira indelével e visível, para portas com vão 2,60 m e altura até 2,10 m, travamento horizontal e vertical, jogo de hastes e trincos (superior e inferior) cilindro para acionamento com chave; referência 105 da Tekin, maçaneta com chave da Dormetal ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação para acionamento com chave; referência 105 da Tekin, maçaneta com chave equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de instalação completa.

### 7.3 MANUTENÇÃO DAS BOMBAS

A CONTRATADA deverá empregar mão de obra especializado e todos os materiais e equipamentos para ministrar manutenção e lubrificação dos sistemas moto-bomba do sistema de combate a incêndio, com a finalidade de torná-las operacionais e sem possibilidade de danos quando estiver em manutenção.

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

### 7.4 MANUTENÇÃO DOS EXTINTORES

Faz-se necessário, para atender as normas técnicas vigentes, efetuar a manutenção nível 2 dos extintores do Prédio Sede da Câmara Municipal e do Anexo de Gabinetes dos Vereadores e a manutenção/teste hidrostático das mangueiras de incêndio.

Diante do exposto, a CONTRATADA deverá realizar: MANUTENÇÃO NÍVEL 2 PARA EXTINTORES E MANUTENÇÃO/TESTE HIDROSTÁTICO PARA MANGUEIRAS DE INCENDIO, conforme norma do CBPM-SP:

#### MANGUEIRAS DE INCENDIO

- Prédio Sede: 6 Mangueiras
- Anexo de Vereadores: 18 Mangueiras

#### EXTINTORES PRÉDIO SEDE

LOCALIZAÇÃO	TIPO	CAPACIDADE	Validade Nível II	Validade Nível III
<b>2º Piso</b> Frente à Copa	PÓ QUÍMICO	8 KG	AGO/2024	2027
<b>2º Piso</b> Frente ao Banheiro/Transporte	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso</b> Almoxarifado	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso</b> Frente Banheiros / Plenário	CO2	6 KG	AGO/2024	2024
<b>1º Piso</b> Frente Gabinete 19	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2024
<b>1º Piso</b> Plenário / Vereadores	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2024
<b>1º Piso</b> Plenário Superior Esquerdo	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso</b> Plenário Superior Direito	CO2	6 KG	AGO/2024	2028
<b>1º Piso</b> Plenário Sala de Som	PÓ QUÍMICO	8 KG	JUN/2024	2024

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

<b>Térreo</b> Frente Gabinete 05	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2027
<b>Térreo</b> Cantina/Copa	PÓ QUÍMICO	8 KG	AGO/2024	2025
<b>Térreo</b> Frente Gabinete 15	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2027
<b>Térreo</b> Entrada TV Câmara	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2027
<b>Térreo</b> Entrada TV Câmara	CO2	6 KG	AGO/2024	2027
<b>Térreo</b> Estúdio TV Câmara	CO2	06 KG	AGO/2024	2028
<b>Externo</b> Casa de Máquinas parte externa	CO2	06 KG	AGO/2024	2025
<b>Externo</b> Casa de Máquinas parte interna	CO2	06 KG	AGO/2024	2025
<b>Externo</b> Torre TV Câmara	CO2	6 KG	AGO/2024	2027

### EXTINTORES ANEXO DE GABINETES

LOCALIZAÇÃO	TIPO	CAPACIDADE	Nível II	Nível III
<b>Térreo Anexo</b> Estacionamento	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>Térreo Anexo</b> Estacionamento	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>Térreo Anexo</b> Estacionamento	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>Térreo Anexo</b> Estacionamento	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2027
<b>Térreo Anexo</b> Estacionamento	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>Térreo Anexo</b> Estacionamento	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso Anexo</b> Sala de Espera	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>1º Piso Anexo</b> Sala de Espera	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028

<b>REV 00</b>	<b>05/2024</b>	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	<b>Eng.º LUCAS R. MIRANDA</b> <b>VISTO:</b>
---------------	----------------	---	--





# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 01 à 04	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 01 à 04	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 05 à 07	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 05 à 07	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 08 à 13	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 08 à 13	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 01 à 03	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 01 à 03	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 03 à Refeitório	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 03 à Refeitório	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 04 à Refeitório	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor privativo Gab 04 à Refeitório	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 05 à 07	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor privativo Gab 05 à 07	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 08 à 10	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor privativo Gab 08 à 10	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 11 à 13	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>1º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 11 à 13	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>2º Piso Anexo</b> Sala de Espera	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>2º Piso Anexo</b> Sala de Espera	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 14 à 18	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 14 à 18	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028

<b>REV 00</b>	<b>05/2024</b>	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	<b>Eng.º LUCAS R. MIRANDA</b> <b>VISTO:</b>
---------------	----------------	---	--



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 19 à 21	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 19 à 21	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 22 à 27	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Comum Gab 22 à 27	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 14 à 15	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 14 à 15	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 16 à 17	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 16 à 17	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 17 à 18	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 17 à 18	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 21 à 24	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 21 à 24	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 24 à 25	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 24 à 25	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 25 à 27	PÓ QUÍMICO BC	6 KG	AGO/2024	2024
<b>2º Piso Anexo</b> Corredor Privativo Gab 25 à 27	ÁGUA	10 LITROS	AGO/2024	2028

## 8. LIMPEZA FINAL

Será removido todo o entulho do terreno e cuidadosamente limpo e varrido todos os excessos.

Todas as superfícies aparentes serão limpas e cuidadosamente lavadas, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

<b>REV 00</b>	<b>05/2024</b>	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	<b>Eng.º LUCAS R. MIRANDA</b> <b>VISTO:</b>
---------------	----------------	---	--



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo das alvenarias aparentes e azulejos.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias, que devem ser também lubrificadas nas partes móveis.

### 9. ENTREGA DA OBRA

Será procedida cuidadosa verificação por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos. A obra deverá se apresentar completamente limpa e pronta para sua utilização. Será considerada entregue, após a liberação da Vistoria do Corpo de Bombeiro e aprovação do sistema Hidrante e SPK.

Ribeirão Preto, 29 de maio de 2024

**LUCAS RODRIGO MIRANDA**

CREA 5060688767

REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

### ANEXO A – SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO VISUAL

**Área restrita** – colocar aviso nas áreas indicada pela fiscalização como áreas restritas como o prédio dos funcionários e acessos restritos – 200x200mm



REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



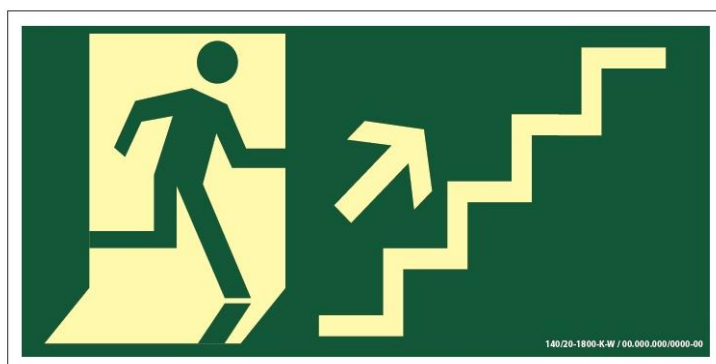
# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo

**Extintores** – colocar aviso nos extintores conforme padrão – 150x150mm (ou padrão CB)



**Rota de fuga** – colocar aviso nos extintores conforme padrão – 240x120mm (ou padrão CB)



REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------



# Câmara Municipal de Ribeirão Preto

## Estado de São Paulo



**Identificação dos Andares** – colocar aviso nos extintores conforme padrão – 150x150mm



REV 00	05/2024	Av. Jerônimo Gonçalves, 1200 – Centro – CEP 14.010-040 – Ribeirão Preto/SP	Eng.º LUCAS R. MIRANDA VISTO:
--------	---------	---	----------------------------------