

**EDITAL DE LICITAÇÃO  
PROCESSO Nº 0034/2023**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2023**

A **PREFEITURA DE ROSANA**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Avenida José Laurindo, nº 1.540, Rosana - SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 67.662.452/0001-00, através do Sr. **JAIR FRANCISCO CAMARGO** – Secretário de Licitações e Compras, utilizando de sua competência e autorização do Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal **SILVIO GABRIEL**, torna público a quem possa interessar que se acha aberta no Setor de Licitações da Prefeitura de Rosana, a **TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2023**, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, com tipo MENOR PREÇO e EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, objetivando a **contratação de empresa para execução dos serviços de instalação do sistema de proteção contra incêndio, no prédio do fórum localizado no Distrito de Primavera, Município de Rosana/SP, conforme memorial descritivo, planilha de quantidades e preços e cronograma físico-financeiro.**

**1 - DO OBJETO.**

1.1 - Contratação de empresa para execução dos serviços de instalação do sistema de proteção contra incêndio, no prédio do fórum localizado no Distrito de Primavera, Município de Rosana/SP, conforme memorial descritivo, planilha de quantidades e preços e cronograma físico-financeiro.

**2 – INFORMAÇÕES E ESCLARECIMENTOS RELATIVOS À LICITAÇÃO.**

2.1 – O **CD-ROM** contendo o **edital e seus anexos** poderão ser retirados no horário das 08:00 às 11:00 e das 13:00 as 17:00 horas, mediante o pagamento da taxa de emolumentos de **R\$ 1,00 (um real)** ou poderá ser retirado na íntegra, no endereço eletrônico <https://www.rosana.sp.gov.br> e/ou <https://www.rosana.sp.gov.br/portal-da-transparencia> **sem qualquer custo para o licitante**, neste último caso deverá preencher o recibo, assinar e encaminhar via fone/fax **(18) 3288-8213**, ou via e-mail, [licitacoes@rosana.sp.gov.br](mailto:licitacoes@rosana.sp.gov.br).

2.1.1 – Qualquer eventualidade com relação aos projetos constantes no CD-ROM, tais como: erro de leitura, versão do programa, etc, a licitante deverá entrar em contato com o Setor de Informática da Municipalidade, através do telefone **(18) 3288-8231**, **com o Sr. Jonata de Almeida Brito**.

2.2 – A entrega (protocolo) dos envelopes relativos à habilitação e proposta de preços deverá ser efetivada até **às 08:00 horas do dia 11/04/2023**, no **Setor de Licitações**, sito na **Av. José Laurindo, nº 1540 (pavimento superior)**, em Rosana - SP.

2.3 - Após o horário marcado para a entrega dos

envelopes, não serão admitidas à participação de outros proponentes, nem mesmo a apresentação de novos envelopes.

2.4 – A abertura dos envelopes contendo a documentação relativa a habilitação será realizada em sessão pública, na sala de reuniões do Setor de Licitações, na Prefeitura de Rosana, sito na Av. José Laurindo, nº 1540, em Rosana - SP, **às 08:30 horas do dia 11/04/2023**.

2.5 – A abertura dos envelopes contendo propostas de preços, dos proponentes considerados habilitados, será efetuada depois de transcorrido o prazo previsto para recursos decorrentes da sessão de habilitação, devidamente publicado pela Comissão de Licitação.

2.6 – A visita técnica ao local de realização das obras será feita a partir da publicação do presente edital até o **dia 11/04/2023**, sob pena de inabilitação, sendo que os interessados deverão efetuar o agendamento da referida visita, junto a **Secretaria de Mobilidade Urbana, Obras e Serviços Públicos**, sito na Rua dos Pedreiros, nº 850, quadra 44, em Primavera - Município de Rosana – SP através do fone **(18) 3284-3838**.

2.7 – Quaisquer esclarecimentos a respeito desta licitação poderão ser obtidos no Setor de Licitação, na Prefeitura de Rosana, sito na Av. José Laurindo, nº 1540 (**pavimento superior**), em Rosana - SP, no horário comercial ou pelo telefone: **(18) 3288-8210**.

2.7 – Fazem parte integrante do presente edital, os seguintes anexos:

- I – Recibo de entrega de edital pela internet;
- II – Modelo de Declaração de Inexistência de Fatos Impeditivos;
- III – Modelo de Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- IV – Modelo de Declaração de Situação Regular perante o Ministério do Trabalho;
- V – Projeto básico;
- VI – Memorial descritivo;
- VII - Planilha de quantidades e preços;
- VIII – Cronograma físico-financeiro
- IX – Modelo da proposta;
- X – Atestado de Visita; e
- XI – Minuta de Contrato.

2.9 – O suporte financeiro da Prefeitura de Rosana, para a contratação da presente licitação, é oriundo de recurso Municipal, que correrá por conta da(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s): **Construção e Manutenção de Prédios Públicos - Func. Prog.: 04.122.0003.1027 – 449051 (42)**.

### **3 – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA.**

3.1 – Poderão participar desta licitação as empresas do **ramo de atividade pertinente ao objeto licitado** e que atendam aos requisitos de habilitação previstos neste Edital.

3.2 – **Não podem participar desta licitação as empresas:**

3.2.1- Estrangeiras que não funcionem no País;  
3.2.2- Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

3.2.3- Que estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária para licitar e impedimento de contratar com o Município de Rosana, nos termos do inciso III do artigo 87 da lei 8.666/93 e suas alterações posteriores;

3.2.4- Declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas; e

3.2.5- Cujos sócios ou acionistas estejam impedidos face ao disposto no Art. 9º da Lei Federal nº 8.666/93.

3.3 – As microempresas e empresas de pequeno porte, visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/06 e alterações posteriores, deverão apresentar Declaração de acordo com o modelo estabelecido no **Anexo III** deste Edital **DENTRO** do Envelope nº 01 (habilitação).

3.4 – A documentação e as propostas deverão ser apresentadas em uma via, em envelopes fechados, lacrados e preferencialmente, rubricados.

3.5 – Todos os documentos e elementos da proposta deverão estar sem emendas, rasuras ou entrelinhas e preferencialmente, datados e assinados pelo responsável, bem como todas as folhas deverão estar rubricadas.

### **4 – DO ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO.**

4.1 – Este envelope deverá conter os documentos abaixo relacionados, que deverão ser apresentados em uma via, original ou reprodução autenticada, preferencialmente, numerados e dispostos ordenadamente.

4.1.1 – Na sua parte externa o envelope contendo a documentação deverá conter os seguintes dizeres:

PREFEITURA DE ROSANA  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2023**  
ENCERRAMENTO: 006/2023 - 08:00 HORAS  
**ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO**

(razão social do proponente – CNPJ – endereço)

4.2 – A documentação necessária à habilitação é a constante nos subitens abaixo relacionados, devendo-se observar o que segue:

I - Os documentos e certidões apresentados deverão estar válidos na data de entrega dos envelopes de documentação. Caso não conste no documento/certidão, serão aceitos apenas aqueles com data de expedição não superior a **90 (noventa) dias** anteriores à data de encerramento desta licitação.

II - *Caso a proponente vencedora tenha apresentado alguma certidão para habilitação, cujo prazo de validade se expire entre a data de entrega do envelope “HABILITAÇÃO” e assinatura do contrato, deverá apresentar outra certidão negativa válida.*

**III - Os documentos poderão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada, nos termos do Artigo 32 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.**

IV - Caso **preferir** as **cópias** poderão ser autenticadas pelo Presidente ou membro da Comissão de Licitações no ato de sua apresentação, mediante a apresentação dos originais.

V – Se o licitante for a **MATRIZ**, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, se for a **FILIAL**, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

V.1 – Caso o licitante pretenda que uma de suas filiais/matriz que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos, disposta nos itens **4.2.1 a 4.2.5**;

VI – Não serão aceitos protocolos de pedidos de certidões ou de outros documentos exigidos neste Edital;

**4.2.1 – HABILITAÇÃO JURÍDICA**, conforme o caso:

**a)** Registro empresarial na Junta Comercial (**desde a constituição e posteriores alterações**), no caso de empresário individual.

**b)** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, (**desde o contrato originário e posteriores alterações ou do contrato consolidado e posteriores alterações**), devidamente registrado na Junta Comercial, tratando-se de sociedade empresária.

**c)** Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedade empresária.

**d)** Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de

Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

e) Decreto de autorização, tratando-se de sociedade estrangeira no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedida pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

#### **4.2.2 – REGULARIDADE FISCAL e TRABALHISTA:**

I) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (**CNPJ**);

II) Prova de regularidade para com as Fazendas: **Estadual e Municipal**, do domicílio ou sede da sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:

II.1) Certidão de Regularidade de **ICMS** (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), expedida pela Secretaria da Fazenda **ou** declaração de isenção **ou** de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei;

II.2) Certidão Negativa **ou** Positiva com Efeitos de Negativa de **Tributos Mobiliários**, expedida pela órgão competente.

III) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com efeito de Negativa, relativa a **Tributos Federais (inclusive as contribuições sociais)** e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;

IV) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), por meio da apresentação do CRF (Certificado de Regularidade do FGTS).

V) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da seguinte certidão:

V.1) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) **ou** Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeitos de Negativa, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho.

VI – A comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de **assinatura do contrato**;

VI.1) As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma **restrição**;

VI.2) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame**, prorrogáveis por igual período, a critério desta Prefeitura de Rosana, para a **regularização da**

**documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;**

VI.3) A **não regularização da documentação**, no prazo previsto no subitem “VI.2” implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções legais, **procedendo-se a convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.**

#### **4.2.3 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

##### **a) OPERACIONAL:**

**a.1) - Certidão de registro de pessoa jurídica**, dentro do seu prazo de validade, junto ao **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da sede do licitante.**

**a.2) - Atestado da visita técnica realizada**, fornecido pela Divisão de Obras e Serviços Públicos da Prefeitura, comprovando que o licitante se acha ciente de todas as condições do local onde serão executados os serviços, conforme **Anexo X**.

**a.3) - Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Técnica**, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, apresentado a CAT dos serviços prestados com características semelhantes as do objeto do presente Edital, contendo a apresentação dos seguintes serviços: **Instalação de sistema de proteção contra incêndio.**

#### **4.2.4 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA- FINANCEIRA:**

**a) Certidão negativa de falência e concordata** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

**b) Certidão negativa de recuperação judicial ou extrajudicial** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

**b.1) Nas hipóteses em que a certidão encaminhada for positiva**, deve o licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial/extrajudicial em vigor.

#### **4.2.5 – DOS DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:**

**a) Declaração da proponente em papel timbrado**, de inexistência de fato impeditivo à sua participação em licitações públicas, que não foi declarada inidônea e não se encontra impedida ou suspensa de contratar com a Administração Pública Federal, Estadual e Municipal em qualquer Unidade da Federação (**Anexo II**).

b) Declaração do licitante em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, conforme modelo estabelecido no **Anexo IV**.

c) **Para o caso de empresas em recuperação judicial:** está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, **ainda**, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;

d) **Para o caso de empresas em recuperação extrajudicial:** está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.

e) - As proponentes, salvo se representada por seu proprietário ou sócio, deverão indicar, por meio de **carta com firma reconhecida**, a pessoa credenciada a tomar parte nesta **Tomada de Preços** como seu representante, delegando-lhe poderes para, inclusive, receber intimações, interpor recursos ou renunciar a seu direito de interposição. A não apresentação desta credencial não implica na inabilitação da licitante, contudo a impede de manifestar-se, durante a sessão sobre as decisões tomadas pela Comissão de Permanente de Licitações.

f) - Somente tomarão parte e terão voz nas sessões os representantes credenciados pelas proponentes, não sendo permitido a intercomunicação de assistentes junto a estes.

## **5 – ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS.**

5.1 – Conforme orçamento realizado pela Divisão de Obras e Serviços Públicos da Municipalidade, o **valor global máximo** que a Administração se propõe a pagar pela execução total dos serviços é de **R\$ 197.358,20 (cento e noventa e sete mil trezentos e cinquenta e oito reais e vinte centavos)**, sendo que serão **DECLASSIFICADAS AS PROPOSTAS COM VALOR GLOBAL SUPERIOR AO AQUI ESTABELECIDO**, nos termos do Artigo 48, Inciso II da Lei Federal nº 8666/93.

5.2 – O **Anexo IX (modelo de proposta)** deverá ser utilizado, preferencialmente, para apresentação da proposta, datilografado ou impresso, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, sem cotações alternativas, datado e assinado pelo representante legal do licitante ou pelo procurador, sendo que os valores deverão ser expressos em reais, em uma via, **juntamente com a planilha de quantidades e preços, com preços unitários e totais, assim como o cronograma físico-financeiro**.

5.2.1 – Na sua parte externa o envelope contendo a proposta deverá conter os seguintes dizeres:

PREFEITURA DE ROSANA  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2023**  
ENCERRAMENTO: 11/04/2023 - 08:00 HORAS  
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA  
(razão social do proponente – CNPJ – endereço)

5.3 – Na apresentação da proposta deverão estar incluídos, além do lucro, todas e quaisquer despesas, tais como: materiais, mão-de-obra, equipamentos, transportes, cargas, seguro, encargos sociais e trabalhistas, taxas e impostos, inclusive alvarás, acréscimos decorrentes de trabalhos noturnos, dominicais e feriados para cumprimento do prazo e regime de execução e quaisquer outras que ocorram, direta ou indiretamente, relacionadas com o custo para a consecução do objeto desta licitação, além daquelas exigidas pelo CREA, não cabendo nenhum outro adicional.

5.4 – Declaração de que o objeto ofertado atende todas as especificações exigidas no memorial descritivo.

## **6 - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS.**

6.1 - O preço estabelecido é fixo e irremovível, garantindo-se, todavia, a manutenção do equilíbrio econômico financeiro, nos termos do Artigo 65, da Lei Federal nº 8.666/93.

## **7 – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.**

7.1 - A Prefeitura de Rosana efetuará o pagamento em **até 30 (trinta) dias** após a emissão da respectiva nota fiscal/fatura, tendo por base a medição efetuada, a qual será agendada pela Divisão de Obras e Engenharia, em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecido, **mediante depósito em conta corrente vinculado ao CNPJ da Contratada**, observando-se o disposto no artigo 78, inciso XV da Lei Federal nº 8.666/93.

7.1.1 - Não será iniciada a contagem de prazo para pagamento, caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções.

7.1.2 - A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente nesta Prefeitura Municipal.

7.1.3 - Para efeito de pagamento, a contratada encaminhará os documentos de cobrança para a Comissão de Fiscalização.

7.1.4 - Quando for constatada qualquer irregularidade na Nota Fiscal/Fatura, será imediatamente solicitada à contratada, carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ser encaminhada a esta Prefeitura Municipal no prazo de 24 (vinte e quatro)



horas;

7.1.5 - Caso a contratada não apresente carta de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado, a partir da data da sua apresentação.

7.2 – Só serão considerados na medição os serviços devidamente executados.

## **8 – DO PRAZO DE EXECUÇÃO.**

8.1 - O prazo máximo para a execução dos serviços é de **até 04 (quatro) meses**, contados a partir de **15 (quinze) dias corridos** da data do recebimento da ordem de serviços pela **CONTRATADA**.

## **9 – VALIDADE DA PROPOSTA.**

9.1 - A validade da proposta será de mínimo, **60 (sessenta) dias corridos**, contados a partir da data prevista para abertura dos envelopes documentação.

## **10 – JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS E CRITÉRIOS DE DESEMPATE.**

10.1 – Serão consideradas classificadas as propostas que atenderem integralmente às disposições deste Edital, observando-se o disposto no Artigo 48, Inciso II, da Lei Federal nº 8666/93 e suas alterações;

10.2 – A classificação observará a ordem crescente dos preços propostos, sendo que para essa finalidade, a Comissão de Licitações tomará o preço global de cada proposta;

10.3 – Será considerada vencedora a proposta que apresentar o **MENOR PREÇO GLOBAL**;

10.4 – Em caso de empate, a decisão se dará obrigatoriamente por sorteio, em sessão pública, para a qual serão convocados os interessados;

10.5 – Será assegurado o **exercício do direito de preferência** às microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentarem propostas iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a proposta primeira classificada;

10.5.1 – Dentre aquelas que satisfaçam as condições previstas no **subitem 10.5**, a microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que sua proposta será declarada a melhor oferta;

a) Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta;

b) Se houve equivalência dos valores das propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no **subitem 10.5**, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;

b.1) Entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação.

10.5.2 – O exercício do direito de preferência somente será aplicado quando a melhor oferta não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

10.5.3 – Não havendo a apresentação de novo preço, inferior ao preço da proposta melhor classificada, serão convocadas para o exercício do direito de preferência, respeitada a ordem de classificação, as demais microempresas e empresas de pequeno porte, cujos valores das propostas, se enquadrem nas condições indicadas no **subitem 10.5**.

a) Na hipótese de não-contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, e não configurada a hipótese prevista no **subitem 10.5.3**, será declarada a melhor oferta aquela proposta originalmente vencedora do certame.

10.6 – A classificação das propostas será feita dentro do critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

10.7 – Verificada a absoluta igualdade de condições entre duas ou mais propostas, para critério de desempate, será procedido o sorteio.

10.8 - Será verificado e corrigido o cálculo aritmético da proposta comercial, prevalecendo sempre às quantidades estabelecidas na planilha de quantidades e preços do presente edital e o preço unitário ofertado, conseqüentemente os cálculos do valor global, baseando-se no anteriormente estabelecido.

## **11 – CONTRATAÇÃO.**

11.1 – Publicada a homologação do processo, o proponente vencedor deverá assinar o contrato no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da publicação, podendo ser prorrogado, em caso de situação justificável, aceita pela PREFEITURA. A proponente vencedora **deverá comparecer no Setor de Licitações da Prefeitura de Rosana/SP para realizar a assinatura do referido contrato**, não sendo permitido o envio por qualquer meio de correspondência. Desta forma, a proponente fica ciente quanto à condição pré-estabelecida neste Edital.

11.1.1 – Para a assinatura do contrato deverá ser apresentada a garantia contratual, nos termos do **item 13** do presente edital.

11.1.2 – Caso a contratada esteja enquadrada na condição de **microempresa** ou **empresa de pequeno porte**, a mesma deverá apresentar no ato da assinatura do contrato:

a) Certidão ou termo de enquadramento expedida(o) pela Junta Comercial, nos termos do Artigo 3º, da IN DREI nº 36 de 03/03/2017<sup>1</sup>.

11.2 – Caso o proponente não compareça no prazo acima citado para assinatura do contrato, a mesma perderá o direito à contratação;

11.3 – Neste caso, poderá a Prefeitura de Rosana, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação para que nas mesmas condições da proposta vencedora, se houver concordância, das convocadas, assinar contrato.

## **12 – DAS SANÇÕES POR INADIMPLÊNCIA.**

12.1 – A recusa da adjudicatária em comparecer na Prefeitura de Rosana para assinar o contrato ou desistência da proposta, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a proponente vencedora às penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, em especial multa de até **20% (vinte por cento) sobre o valor global da proposta**, assim como não cumprimento da apresentação de cópia autenticada das(s) ART(s) pertinentes a execução dos serviços, assim como não apresentar em arquivo digital e impresso, os projetos elaborados e necessários para execução dos serviços.

12.2 – No caso de descumprimento total ou parcial das condições deste edital ou do contrato a ser celebrado, a Municipalidade sem prejuízo das perdas e danos e das multas cabíveis, aplicará à contratada, conforme o caso, as penalidades previstas nos art. 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, e, em especial, multa moratória de **5% (cinco por cento) sobre o valor do saldo não atendido** em cada etapa dos serviços na forma estipulada no Cronograma Físico-Financeiro;

12.3 - As multas moratórias e administrativas poderão ser aplicadas cumulativamente ou individualmente, não impedindo que a Contratante rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções legais cabíveis.

12.4 - As multas administrativas e moratórias aplicadas serão descontadas do crédito da Contratada junto a Contratante e, caso a multa aplicada seja de valor superior ao valor do crédito, além da perda deste,

---

<sup>1</sup> Art. 3º - A comprovação da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte será efetuada mediante certidão expedida pela Junta Comercial.

responderá a contratada pela sua diferença através de cobrança judicial, em consonância com o parágrafo 3º do artigo 86 da Lei Federal nº 8.666/93.

12.5 - A aplicação de multas não elidirá o direito da Contratante de, face ao descumprimento do pactuado, rescindir de pleno direito o contrato que vier a ser celebrado, independente de ação, notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais cabíveis, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

### **13 - DA GARANTIA CONTRATUAL**

13.1 - Será exigida a prestação de garantia para a contratação resultante desta licitação, nos termos do art. 56 da Lei Federal nº 8.666/3 e alterações posteriores:

13.1.1 - Após a adjudicação do objeto do certame e até a data da contratação, a licitante vencedora deverá prestar garantia correspondente a **5 % (cinco por cento)** sobre o valor da contratação;

13.1.2 – A garantia será prestada por uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou título da dívida pública;
- b) Segura garantia, na forma da legislação aplicável
- c) Fiança bancária.

13.1.3 – No caso de fiança bancária está deverá conter:

a) Prazo de validade, que deverá corresponder ao período de execução dos serviços;

b) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso afiançado não cumpra as obrigações;

c) Renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem a aos direitos previstos nos artigos 827 e 838 do Código Civil (Lei 10.406/2002);

d) Cláusula que assegure a atualização do valor afiançado.

13.1.4 - A garantia prestada será restituída (e/ou liberada) após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

13.2 - A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando a adjudicatária sujeita às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa, nos termos do **item 12.1**.

### **14 – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS.**

14.1 - Dos atos públicos da Administração, decorrentes da aplicação deste Edital, cabem os recursos constantes do Artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

## **15 - DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO**

15.1 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, protocolizando o pedido na Secretaria de Compras e Licitações da Prefeitura de Rosana/SP, das **08:00 às 11:00 e das 13:00 às 17:00 horas (Brasília)**, na Avenida José Laurindo, nº 1.540 (**pavimento superior**), Município de Rosana – SP.

15.1.1. Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, as falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

15.1.2 Eventual impugnação deverá ser dirigida ao subscritor deste Edital e **protocolada** no Setor de Licitações, sito na Av. José Laurindo, nº 1540 (**pavimento superior**).

15.1.3. Admite-se impugnação por intermédio de “fac-símile” ficando a validade do procedimento condicionada à apresentação do original no prazo de **48 (quarenta e oito) horas**.

15.2. Acolhida à petição contra o ato convocatório, em despacho fundamentado, será designada nova data para a realização do certame.

15.3. A impugnação feita tempestivamente não impedirá o licitante de participar deste processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

15.4. A entrega da proposta, sem que tenha sido tempestivamente impugnado este edital, implicará na plena aceitação, por parte das interessadas, das condições nele estabelecidas.

## **16 - DA ANULAÇÃO E DA REVOGAÇÃO DO PREGÃO**

16.1. A critério da Prefeitura de Rosana, este processo licitatório poderá:

a) ser anulado se houver ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante justificativa escrita e devidamente fundamentada; ou

b) ser revogado se for considerado inoportuno ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta; ou

16.2. Será observado, ainda, quanto ao procedimento em referência:

a) a anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único do art. 59 da Lei nº 8.666/93;

b) no caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.

#### **17 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.**

17.1 – A decisão definitiva da licitação, caberá ao Prefeito Municipal de Rosana, que poderá anulá-la ou revogá-la sem que caiba aos licitantes direito a qualquer indenização, reembolso de despesas ou recurso.

17.2 – A empresa vencedora fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e no caso particular de reforma de edifício ou equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.

17.3 – O licitante vencedor deverá estar de pleno acordo com as cláusulas do contrato a ser assinado, cuja minuta faz parte do presente processo, **Anexo XI**.

Rosana 23 de março de 2023.

---

**JAIR FRANCISCO CAMARGO**  
Secretário de Licitações e Compras

**ANEXO I**  
**RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2023 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO, NO PRÉDIO DO FÓRUM LOCALIZADO NO DISTRITO DE PRIMAVERA, MUNICÍPIO DE ROSANA/SP, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.**

**Razão Social:** \_\_\_\_\_

**CNPJ nº:** \_\_\_\_\_

**Endereço:** \_\_\_\_\_

**e-mail:** \_\_\_\_\_

**Cidade:** \_\_\_\_\_ **Estado:** \_\_\_\_\_

**Telefone:** \_\_\_\_\_ **Fax:** \_\_\_\_\_

Recebemos, através do acesso à página [www.rosana.sp.gov.br](http://www.rosana.sp.gov.br), nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

**Local:** \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
**Assinatura**

Nome:

Sr. Licitante,

Visando à comunicação futura entre a Prefeitura de Rosana e essa empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo à Divisão de licitações via e-mail [licitacoes@rosana.sp.gov.br](mailto:licitacoes@rosana.sp.gov.br).

A não remessa do recibo exime a Divisão de Compras e Licitações da comunicação de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Recomendamos, ainda, consultas à referida página para eventuais comunicações e/ou esclarecimentos disponibilizados acerca do processo licitatório.

## ANEXO II

### DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

A empresa (-----), inscrita no CNPJ sob nº (-----), com sede na (-----), na cidade de (-----) Estado (-----), por intermédio de seu representante legal, Sr(a) (-----), portador(a) do RG. (-----) e do CPF. (-----), residente e domiciliado(a) na (-----), cidade de (-----), Estado (-----), **DECLARA** para os devidos fins e sob as penas da lei, a **inexistência de fato impeditivo à sua participação em licitações públicas, que não foi declarada inidônea e não se encontra impedida ou suspensão de contratar com a Administração Pública Federal, Estadual e Municipal em qualquer Unidade da Federação.**

Local e data

\_\_\_\_\_  
(nome e assinatura do representante legal da empresa)



### ANEXO III

(Este anexo é um modelo e deve ser feito, preferencialmente, em papel timbrado do licitante)

#### DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL

**DECLARO**, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa (-----), inscrita no CNPJ sob nº (-----), com sede na (-----), na cidade de (-----) Estado (-----), é (\_\_\_) **MICROEMPRESA OU (\_\_\_) EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU (\_\_\_) MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL**, nos termos do enquadramento previsto na **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações posteriores**, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório do **Tomada de Preços nº 006/2023**, realizado pela Prefeitura de Rosana.

**DECLARO** ainda que a empresa **não está** incluída nas vedações constantes do **§ 4º do Artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações posteriores**.

Por ser verdade, o signatário assume responsabilidade civil e criminal por eventual falsidade.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
(nome e assinatura do representante legal da empresa)

## ANEXO IV

*(Este anexo é um modelo e deve ser feito, preferencialmente, em papel timbrado do licitante)*

### DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

A empresa (-----), inscrita no CNPJ sob nº (-----), com sede na (-----), na cidade de (-----) Estado (-----), por intermédio do seu representante ou procurador, Sr(a). (-----), portador(a) do RG. nº (-----), interessada em participar da **Tomada de Preços nº 006/2023**, da Prefeitura de Rosana, **DECLARO**, sob as penas da Lei, que, nos termos do § 6º do Artigo 27 da Lei Federal nº 6.544 de 22 de novembro de 1989, encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no Inciso XXXIII do Artigo 7º da Constituição Federal.

Por ser verdade, o signatário assume responsabilidade civil e criminal por eventual falsidade.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
(nome e assinatura do representante legal da empresa)

## **ANEXO V**

1. PROJETO: NOVA PLACA DE OBRA MUNICIPAL – DES. 1

## **ANEXO V**

2. PROJETO: EXECUTIVO DOS SISTEMAS DE PCI SISTEMA DE HIDRANTES – FL  
01/10

## **ANEXO V**

3. PROJETO: EXECUTIVO DOS SISTEMAS DE PCI SISTEMA DE BOMBA DE INCÊNDIO – FL 02/10

## **ANEXO V**

4 – PROJETO: EXECUTIVO DOS SISTEMAS DE PCI SISTEMA DE ALARME DE  
INCÊNDIO – FL 03/10

## **ANEXO V**

**5 – PROJETO: EXECUTIVO DOS SISTEMAS DE PCI SISTEMA DE ILUMINAÇÃO  
DE EMERGÊNCIA – FL 04/10**

## **ANEXO V**

6 – PROJETO: EXECUTIVO DOS SISTEMAS DE PCI SISTEMA DE EXTINTORES –  
FL 05/10



## **ANEXO V**

7 – PROJETO: EXECUTIVO DOS SISTEMAS DE PCI SISTEMA DE SINALIZAÇÃO  
DE EMERGÊNCIA – FL 06/10

## **ANEXO V**

8 – PROJETO: EXECUTIVO DOS SISTEMAS DE PCI SISTEMA DE GÁS LGP – FL  
07/10

## **ANEXO V**

9 – PROJETO: EXECUTIVO DOS SISTEMAS DE PCI SISTEMA DE PRODUTOS  
ANTICHAMAS – FL 08/10

## **ANEXO V**

10 – PROJETO: EXECUTIVO DOS SISTEMAS DE PCI RESERVATÓRIO E ABRIGO  
DA COMBA – FL 09/10

## **ANEXO V**

11 – PROJETO: EXECUTIVO DOS SISTEMAS DE PCI BASE PARA RESERVATÓRIO –  
FL 10/10

## **ANEXO V**

12 – PROJETO: TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, PLANTA DE RISCO  
E PROTEÇÃO – LEGENDA, TABELAS E DETALHES – FL 01/03

## **ANEXO V**

13 – PROJETO: TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, PLANTA DE RISCO  
E PROTEÇÃO – ISOMÉTRICO, CORTES E FACHADAS – FL 02/03

## **ANEXO V**

14 – PROJETO: TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, PLANTA DE RISCO E PROTEÇÃO – IMPLANTAÇÃO, TERREO E COBERTURA – FL 03/03



## ANEXO VI

### MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: contratação de empresa para execução dos serviços de instalação do sistema de proteção contra incêndio, no prédio do fórum localizado no Distrito de Primavera, Município de Rosana/SP, conforme memorial descritivo, planilha de quantidades e preços e cronograma físico-financeiro.

#### 1. OBJETIVO

O presente memorial descritivo destina-se a apresentação dos conceitos básicos para fornecimento, instalação e configuração das medidas de segurança contra incêndio na unidade do Fórum de Rosana do estado de São Paulo.

#### 2. NORMAS TÉCNICAS

A contratada deverá executar todos os serviços dentro das normas elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) segundo suas últimas versões. Na falta ou omissão das mesmas deverão ser observadas as normas reconhecidas internacionalmente.

- ANSI – American National Standards Institute;
- EIA – Electronic Industries Association;
- IEC – Internacional Electrotechnical Commission;
- IEEE – Institute of Electrical and Electronic Engineer;
- ISO – International Standards Organization;
- NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 5419:2015 – Proteção contra descargas atmosféricas;
- NBR 12693:2016 – Sistemas de proteção por extintor de incêndio;
- NBR 10898:2013 – Sistema de iluminação de emergência;
- NBR 17240:2010 – Sistema de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos;
- NBR 15465:2008 – Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho;
- NBR 5624:2011 – Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca ABNT NBR8133 - Requisitos;
- NBR 13434:2004 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico;
- NBR 15186:2005 – Base de armazenamento, envasamento e distribuição de GLP - Projeto e construção;
- NBR 15514:2007 – Área de armazenamento de recipientes transportáveis de gás liquefeito de petróleo (GLP), destinados ou não à comercialização - Critérios de segurança;
- NBR 15526:2012 – Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - Projeto e execução;
- NBR 13419:2001 – Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN/GNF - Especificação;

- NBR 13523:2017 – Central de gás liquefeito de petróleo – GLP;
- NBR 14177:2008 – Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão;
- NBR 13768:1997 – Acessórios destinados à porta corta-fogo para saída de emergência - Requisitos;
- NBR 14718:2008 – Guarda-corpos para edificação;
- NBR 9050:2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- NBR 9077:2001 – Saídas de emergência em edifícios;
- NBR 13714:2000 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio
- NBR 11861:1998 – Mangueiras de incêndio – Requisitos e métodos de ensaio
- NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria
- NBR 5580:2015 – Tubos de aço-carbono para usos comuns na condução de fluidos -Especificação
- NBR 5648:2010 – Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria — Requisitos
- NBR 5680:1977 – Dimensões de tubos de PVC rígido
- Decreto nº 56.819, de 10 de março de 2011, do Estado de São Paulo, do “Regulamento de Segurança contra Incêndio”, e Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros de São Paulo;

### **3. TESTES DE ACEITAÇÃO E ACEITAÇÃO DO SISTEMA**

A empresa contratada deverá submeter um plano de testes de aceitação juntamente com a proposta. O plano deverá incluir um detalhado procedimento de testes, um conjunto representativo de formulários de dados de campo para cada tipo de teste, e um esboço do relatório de testes que será apresentado ao contratante.

Depois de finalizada a instalação, a empresa contratada deverá efetuar o *start up* (posta em marcha) do sistema e fazer toda e qualquer calibração necessária, testes e operações de depuração.

A empresa contratada deverá apresentar com 10 dias de antecedência, para aprovação, um caderno de comissionamento de todo o sistema, incluindo, no mínimo, (sem estar limitado a) os testes visuais, operacionais e funcionais.

Após completar os testes, a empresa contratada deverá submeter um relatório completo das atividades de testes e resultados. O relatório deverá incluir explicações detalhadas das falhas, ação corretiva tomada, resultado dos testes efetuados, e ações recomendadas para corrigir condições ainda não resolvidas.

O contratante analisará o relatório da empresa contratada e em função das falhas apresentadas pelo sistema e/ou incertezas em relação às ações tomadas para corrigir o sistema, poderá solicitar que um novo período de testes seja conduzido.

Quando o desempenho total do sistema for satisfatório a julgo do contratante, o sistema será aceito e iniciar-se-á o período de garantia.

Todos os testes serão de responsabilidade da empresa contratada e

deverão ser conduzidos sem custo ao contratante.

## **4. MÉTODOS DE INSTALAÇÃO / SERVIÇOS**

### **4.1. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

No sentido de atender às exigências do corpo de bombeiros, foi prevista a instalação de iluminação de emergência nas circulações, o sistema será executado com blocos autônomos, com autonomia mínima de uma hora.

As luminárias serão alimentadas por circuito totalmente independente, através de tomadas (2P+T, 220 V) instaladas em condutores de alumínio.

Quando da atuação do sistema e, após o restabelecimento da energia normal, o mesmo será automaticamente comutado, voltando ao sistema normal de funcionamento.

### **4.2. CONDUTORES**

Os condutores, de uma maneira geral, deverão ser instalados de modo a suportarem apenas esforços compatíveis com sua resistência mecânica.

As emendas e as derivações de condutor deverão ser executadas de modo a assegurarem contato elétrico perfeito e permanente, além de resistência mecânica adequada, utilizando-se conectores de pressão apropriados, sempre que necessário.

As emendas e as derivações de condutor deverão ser cuidadosamente isoladas, com fita isolante de comprovada eficiência aderente, de modo a apresentarem nível de isolamento, no mínimo, equivalente ao do respectivo condutor.

Todas as emendas de condutor deverão ser feitas e mantidas nas respectivas caixas de passagem e derivação, ficando absolutamente vedada sua introdução nos eletrodutos.

A enfição dos condutores só poderá ser executada após a conclusão dos serviços de revestimento em paredes, tetos e pisos, quando deverão ser retiradas as obturações dos eletrodutos e das caixas de passagem e derivação.

A passagem dos condutores pelos eletrodutos deverá ser obtida mediante o uso de guias de aço adequadas, facilitada, sempre que necessário, pela prévia lubrificação dos condutores, com talco ou parafina.

Na ligação dos condutores com todos os demais componentes da rede elétrica, principalmente aparelhos, só será permitido o uso de parafusos de cobre ou latão, especialmente quando se tratar de parafusos que participem diretamente do contato elétrico.

### **4.3. CAIXA DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO**

A disposição e o espaçamento, das diversas caixas de passagem e de derivação da rede elétrica e de dados, deverão ser criteriosamente planejados, de modo a facilitar os serviços de enfição dos condutores, bem como os futuros serviços de manutenção do sistema.

Será obrigatória a instalação de caixas apropriadas em todos os pontos de entrada, saída e emenda dos condutores, bem como nos locais de subdivisão dos eletrodutos.

Todas as caixas deverão ser cuidadosamente instaladas, com nível e prumo perfeitos, na posição exata determinada em projeto e, sempre que instaladas em elementos de alvenaria, faceando o revestimento final dos respectivos elementos.

As caixas de passagem utilizadas na área externa serão em alvenaria, conforme as dimensões indicadas em planta de projeto.

Nas ligações entre caixas e eletrodutos deverão ser removidos, única e exclusivamente, os "olhais" correspondentes aos pontos de conexão.

#### **4.4. ELETRODUTOS**

Todos os eletrodutos deverão ser instalados com curvas adequadas, ou caixas de derivação, em todo e qualquer desvio acentuado de direção.

Não será permitida a execução de curvas na obra para os eletrodutos de aço galvanizado. Só será permitida a execução de curvas, na obra, quando se tratar de eletrodutos de PVC rígido, com diâmetro nominal de até 3/4", sendo obrigatório o uso de peças de curvatura apropriadas, quando se tratar de eletrodutos com diâmetro nominal superior a esse limite.

As curvas executadas na obra, mediante o uso de curvadores especiais, não poderão apresentar raio mínimo inferior a 6 vezes o diâmetro nominal do eletroduto, devendo ser rejeitadas todas as peças que não atenderem esta determinação, bem como aquelas cuja curvatura tenha causado fendas na parede do eletroduto, ou redução sensível em sua secção.

As ligações entre eletrodutos e caixas, de passagem ou de derivação, deverão ser feitas por intermédio de arruelas e buchas galvanizadas, ou de alumínio, rosqueadas na extremidade do eletroduto e fortemente apertadas.

Todas as emendas deverão ser feitas por intermédio de luvas rosqueadas, e de modo que as extremidades dos dois eletrodutos se toquem, eliminando-se, nesses pontos, toda e qualquer rebarba que possa vir a danificar a capa isolante dos condutores durante a enfição.

Todo e qualquer corte em eletroduto deverá ser executado segundo uma perpendicular exata de seu eixo longitudinal, eliminando-se todas as rebarbas resultantes dessa operação e dotando-se de rosca apropriada as novas extremidades de uso.

Todos os eletrodutos deverão ser instalados com enfição de arame galvanizado, para servir de guia às fitas de aço que irão ser utilizadas na enfição dos condutores.

Antes da enfição dos condutores, os eletrodutos deverão ser limpos, secos, desobstruídos (eliminando-se eventuais corpos estranhos, que possam danificar os condutores ou dificultar sua passagem) e, sempre que necessário, convenientemente lubrificados com talco ou parafina.

A quantidade de cabos elétricos nos eletrodutos deve obedecer às taxas de ocupação indicadas na norma ABNT NBR 5410:2004.

#### **4.5. CONDULETES**

Os condutores deverão ser instalados aparentes, fixados através de parafusos e bucha direto em alvenaria. O mesmo deve permitir o encaixe de eletrodutos de aço galvanizado comparafuso de fixação em suas extremidades.

Os condutores de alumínio quando utilizados como ponto para instalação de tomadas 2P+T, deverão ter as tampas com furação compatível conforme a utilização.

#### **4.6. GÁS COMBUSTÍVEL**

O projeto das instalações prediais de gás foi elaborado de modo a garantir o suprimento de gás combustível de forma contínua e em quantidade suficiente, com pressões e vazões adequadas ao perfeito abastecimento dos pontos de consumo e funcionamento do sistema de tubulações, preservando a salubridade, higiene e segurança das instalações e com o objetivo de prevenir acidentes que possam pôr em risco a saúde ou vida dos usuários ou acarretarem danos à edificação.

Está sendo previsto o espaço necessário para a instalação de uma central coletiva de GLP, para cilindros transportáveis, de acordo com as recomendações da NBR 13523:2017 e IT 28/2011 - Manipulação, armazenamento, comercialização e utilização de gás liquefeito de petróleo (GLP).

O sistema de gás combustível foi dimensionado para atender o ponto de consumo de um fogão de quatro bocas, localizado na copa do pavimento térreo. Todos os pontos de consumo deverão ser providos de registros individuais, do tipo esfera, externos, para permitir a sua manutenção isolada.

A partir do regulador de pressão do abrigo de gás, uma tubulação em cobre e sem costura conduzirá o gás até os pontos de consumo.

O abrigo será locado na área comum dos pavimentos, provido de porta dupla em tela de arame.

Toda a tubulação deverá ser aparente, e quando embutida em alvenaria ou passar por ambientes com pouca ventilação e forro falsos, deverá ser envelopada em tubo de PVC branco de diâmetro superior em 5 cm, que deverá possuir uma ventilação superior e uma ventilação inferior.

A tubulação não deverá passar, mesmo embutida em alvenaria, por dormitórios e poços de elevador, nem por elementos estruturais sujeitos a deformações, como vigas, a menos que esteja dentro de tubos guia com diâmetro superior em 5 cm.

A tubulação deverá receber pintura na cor amarela padrão MUNSSELL 5Y 8/12 e ter um afastamento mínimo de:

- 0,30 m de condutores de eletricidade, se forem protegidos por eletroduto,
- 0,50 m quando não protegidos por eletroduto, ou ter material isolante elétrico nos cruzamentos de tubulações.

- 2,00 m de para-raios e seus respectivos pontos de aterramento, ou conforme NBR5419:2015.

A instalação predial de gás, deverá ser toda executada em tubos e conexões de cobre, com espessura de parede superior a 0,8mm, conforme imposição de norma, e ser soldada através de soldagem capilar, quando embutidas em alvenaria, e/ou brasagem capilar (solda prata), com ponto de fusão superior a 450 °C para tubulações aparentes ou embutidas.

#### **4.7. BALIZADORES**

Deverão ser instalados balizadores, distantes 1,00m do abrigo de gás, conforme indicadoem desenho específico.

#### **4.8. PROTEÇÃO DO CARPETE E REVESTIMENTOS EM MADEIRA**

Deverá ser executada a proteção do carpete e dos revestimentos em madeira com a aplicação de solução antichama aprovada e método de ensaio conforme NBR 9442:1986, NBR 8660:2013 e instrução técnica 10/2011. A empresa que fornecerá a aplicação do material resistente ao fogo deverá fornecer o laudo de ensaio do material tendo o tempo mínimo exigido pela tabela A - instrução técnica 08/2011.

As demãos para aplicação dependerão do material e seu fornecedor, porém deverá resistir a 60 minutos de fogo, conforme instrução técnica do corpo de bombeiros 08/2011.

#### **4.9. EXTINTORES**

Os extintores deverão ser recarregados pelo contratado, conforme NBR12962:2016. O contratado deverá fornecer novos extintores, conforme descrição. Instalar os extintores tipo pó químico seco – ABC – 4 kg nos pontos especificados em desenho específico.

Os extintores serão dispostos de modo que a distância máxima a ser percorrida para o operador alcançar algum extintor deverá ser de 20 metros.

Os extintores deverão ser instalados com suportes fixados na parede na altura padrão de 1,60 m do piso acabado e sinalizado com placa fotoluminescente a ser instalada acima do extintor a 1,80 m do piso acabado. Os extintores que estiverem em áreas onde o piso seja de concreto ou cimento sem revestimento deverão ter sinalização de solo. A sinalização de solo terá 1 metro quadrado sendo que sua borda externa será pintada em amarelo segurança com medida de 15 cm de espessura e o quadrado central em vermelho segurança, conforme detalhe do projeto.

#### **4.10. SISTEMA DE HIDRANTES E ACIONAMENTO DE BOMBA**

O sistema será composto por reservatório apoiado em fibra com capacidade de 15m<sup>3</sup> de uso exclusivo para combate a incêndio. A alimentação será feita a partir de derivação da rede existente. O recalque para o sistema será feito através de bomba elétrica devidamente abrigada, que será ligada à rede de energia em circuito independente do disjuntor geral da entrada de energia e irá pressurizar a linha atendendo o estabelecido nas normas.

Deverá ser instalado um ponto de registro de recalque no passeio fora da edificação onde a viatura do corpo de Bombeiros terá fácil acesso, este será interligado a rede de hidrantes.

Cada hidrante deverá contar com duas mangueiras do tipo 2 com dois lances de 15 metros de comprimento e bitola de 1½" de diâmetro nominal, um esguicho regulável de mesma bitola da mangueira e uma chave *storz* combinada. Tudo isso no interior de um abrigo com identificação com a palavra "INCÊNDIO" na porta, sendo que a altura do abrigo não deverá ser inferior a 1 metro ou superior a 1,50 metros.

Deverão ser feitos os testes para garantir que não existirão problemas com vazamentos e o correto funcionamento do sistema.

As tubulações deverão atender a NBR 5580 em aço galvanizado com diâmetro nominal mínimo de 2½" e parede de 3,35 mm o que permitirá o uso de solda ou rosca em suas conexões. Em caso de solda, as peças a serem soldadas deverão ser biseladas para uma solda que resista a ação da corrosão por período prolongado. No caso de uso de roscas, deverá ser utilizado material epóxi a ser passado nas roscas macho e fêmea antes de seu rosqueamento e, após rosqueada, acabamento entre a conexão e o tubo. Poderá ser utilizado cãimo com esmalte sintético, porém atentar-se para o acabamento que não deverá existir fiapos soltos.

As conexões deverão atender as quantidades necessárias a confecção da rede podendo ser solda ou rosca.

Em sua fase enterrada, a tubulação deverá estar a no mínimo 0,60 m de profundidade e deverá receber tratamento para resistência ao contato com solo úmido com envelopamento em concreto e fita de proteção.

Antes dos fechamentos de alvenarias, valas e calçamentos, deverão ser feitos os testes para garantir que não existirão problemas com vazamentos e atestar o correto funcionamento do sistema.

Deverão ser instalados, em cada ponto de hidrante, acionadores manuais de bomba logo acima do abrigo e ligados entre si, junto com o sistema de chave de fluxo, permitindo ligar a bomba em um ponto e desligá-la em outro ponto conforme norma vigente e IT 22/11 do Decreto Estadual 58.819/11. Os referidos acionadores deverão ser ligados ao painel de acionamento da bomba o qual deverá estar próximo a bomba e possuir botão de acionamento para teste.

Todo o cabeamento deverá estar protegido por eletroduto e suas conexões na medida de ¾" de polegada.

O painel da bomba deve atender as normas vigentes e NR 10, sendo sua carcaça em metal e seu fundo interior em placa metálica na cor laranja.

A alimentação da bomba deverá partir do padrão principal de energia observando-se sua saída antes do disjuntor geral.

#### **4.10.1. BOTOEIRA LIGA DESLIGA TIPO "QUEBRE O VIDRO"**

As botoeiras liga-desliga tipo "Quebre o vidro" deverão ter, no mínimo, as

seguintes características técnicas:

- Corpo em material plástico ABS vermelho de alta resistência;
- Componentes metálicos energizáveis em liga de cobre;
- 1 botão do tipo contato seco pulsante / manual e comando NA;
- 1 botão do tipo contato seco pulsante / manual e comando NF;
- Tensão de operação: 220V;
- Capacidade de Corrente máxima em 220V: 8A.

#### **4.11. SISTEMA DE ALARME**

Composto por uma central de alarme a ser instalada em local de supervisão constante e seus acionadores conforme desenho específico.

Todo o cabeamento deverá estar protegido por eletroduto e suas conexões na medida de  $\frac{3}{4}$ " de polegada.

Toda a rede de eletrodutos do sistema de alarme deverá ser identificada com anéis de 2 cm de largura mínima, na cor vermelha, a cada 3 metros, no máximo. Cada eletroduto deverá possuir pelo menos uma identificação.

O sistema deverá ter todos os eletrodutos, caixas de passagem, blindagens dos cabos e outras partes metálicas ligados ao mesmo referencial de terra da central.

O eletroduto deve ter perfeita continuidade elétrica, rigidez mecânica compatível com o ambiente de instalação e condições satisfatórias de aterramento. Caso a continuidade elétrica dos eletrodutos não puder ser garantida pela própria interligação, deverão ser instalados cabos de cobre nus e abraçadeiras para interligar os eletrodutos eletricamente.

Não serão permitidas soldas ou emendas de fios ou cabos dentro de eletrodutos, bandejas, calhas, caixas de ligação e de passagem. Quando necessárias, as emendas devem ser feitas nos bornes de detectores, acionadores manuais, avisadores, ou em caixas terminais com bornes apropriados.

#### **4.12. FECHAMENTO DO RESERVATÓRIO**

Deverá ser executado fechamento para o acesso ao reservatório de incêndio, com gradil em tela alambrado soldada galvanizada com pintura em esmalte sintético para alumínio e portão de abrir em gradil eletrofundido.

### **5. INTERFACE COM O CORPO DE BOMBEIROS**

Uma vez executado este sistema, inclusive com os sistemas passivos de incêndio (corrimão nas escadas, indicações audiovisuais e interfonia, quando for o caso, portas corta fogo, etc.), deve ser solicitado ao comando central do corpo de bombeiros local, o pedido de vistoria final da edificação, com o respectivo pagamento da taxa. Neste momento, é importante ter-se o número do processo já então aprovado pelo corpo de bombeiros, e que quando da vistoria pelo órgão, encontre-se na edificação a pasta com o processo aprovado que permanece em poder da construtora. Caso não apareça nenhum comunicado quando do atoda vistoria, é entregue ao solicitante o documento de inspeção



final pelo corpo de bombeiros para ser anexado aos documentos do habite-se.

É aconselhável que a execução deste sistema predial seja apenas iniciada, quando o processo for aprovado pelo corpo de bombeiros, para não se correr riscos desnecessários na execução dos serviços.

## **6. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS MATERIAIS**

Seguem especificações de materiais. Qualquer alteração deve ser previamente aprovada pela DARAJ 05.

### **6.1. CENTRAL DE ALARME**

A central de alarme deverá atender, no mínimo, as seguintes características técnicas:

- Construção em estrutura rígida e grau de proteção atendendo NBR IEC 60529:2017, e se metálica, a NBR 7007:2016;
- Capacidade de operar em modo "stand-alone";
- Controle baseado em microprocessador e processamento de informações em tempo real;
- Capacidade de monitorar, no mínimo 4, (quatro) circuitos / laços tendo, cada um, capacidade típica de 20 (vinte) dispositivos (sensores, módulos de comando, etc.) ou outra composição de circuitos/sensores em função de novas tecnologias;
- Teclado frontal para programação;
- Visor de LCD com display programável;
- Indicação visual em LED para indicação de ligado (verde) e fogo (vermelho);
- Operação em sistema classe "B" (NBR 17240:2010);
- Dotado de fonte de alimentação ininterrupta, com capacidade para alimentar todos os módulos da Central e periféricos do sistema, em supervisão, por período não inferior a 24 horas e em alarme por período não inferior a 15 minutos (NBR 17240 6.1.4.b).

#### **6.1.1. ACIONADORES MANUAIS**

Os acionadores manuais deverão apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:

- Compatibilidade elétrica e lógica com o circuito da Central;
- A tampa de proteção deverá ser de vidro transparente e não removível;
- O acionamento deverá ser através de alavanca frontal sem retorno ou tipo quebravidro;
- A alavanca de acionamento deverá ser protegida através de vidro frontal;
- O reset da alavanca deverá ser efetuado através de ferramenta especial, evitando ação de vandalismo;
- Os contatos elétricos deverão ser capazes de suportar a operação sem sofrer degradação (queima por arco voltaico)
- Deverá ser projetado de maneira a não haver acionamento acidental;
- Deverá possuir vedação a prova d'água, evitando curto - circuitos e/ou

oxidação.

- Deverá ser resistente a impactos, em função de serem instalados em áreas de circulação de equipamentos pesados.
- Deverá possuir identificação visual escrita indicando “FOGO” ou “EMERGÊNCIA”, além de texto explicativo, em língua portuguesa, descrevendo os procedimentos de acionamento do dispositivo (exemplo: “Puxe a alavanca”, “Empurre o botão”, etc.).

### **6.1.2. AVISADOR AUDIOVISUAL**

Os avisadores audiovisuais deverão ter no mínimo as seguintes características técnicas:

- Compatibilidade elétrica e lógica com o circuito da Central;
- Deverão ser do tipo horn com sinal de pelo menos 90 dBA (a 15m);
- Serem do tipo “flash”, com ajuste de frequência de 400 a 4000 Hz;
- Deverá ter gravado em seu invólucro a palavra “INCÊNDIO”, para que a facilite o reconhecimento de evacuação pelo usuário do edifício.
- Deverão ser montadas em lugares e posições adequados, de forma a não ter barreiras físicas que atrapalhem a propagação do som emitido pelo mesmo.

### **6.1.3. CABOS DE DAI**

Para o fornecimento e instalação dos cabos de alimentação elétrica deverá ser verificado o memorial descritivo e especificações técnicas do sistema de elétrica para o empreendimento.

Os cabos de sinal deverão ser blindados, de alto desempenho, resistentes, de forma a garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos de alarme de incêndio, com no mínimo as seguintes características:

- Condutor de cobre eletrolítico, têmpera mole, nu, encordoamento classe 4 ou 5, conforme NBR NM 280, com seção mínima de 1,5 mm<sup>2</sup> - Classe de tensão 600V;
- Blindagem em fita de alumínio sobre as veias e em contato com o condutor de drenagem cobre estanhado;
- Cobertura em Policloreto de vinila, tipo PVC ST2 (105°C) na cor Vermelha, livre de halogênio;
- Deverá atender os requisitos térmicos, elétricos e de resistência das normas NBR17240 e NBR13418;
- Conectores e acessórios de montagem.

## **6.2. CABOS DE FORÇA DE BAIXA TENSÃO**

### **6.2.1. CIRCUITOS TERMINAIS**

O cabo deverá ser constituído por condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5, isolamento em composto termoplástico poliolefinico não halogenado e características de não propagação de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos, temperatura de 70 °C em serviço contínuo e isolamento 750 V.

### **6.2.2. ALIMENTADOR DA BOMBA DE INCÊNDIO**

O cabo deverá ser constituído por condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolado com composto termofixo HEPR, coberto com composto termoplástico poliolefínico não halogenado e com características de não propagação de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos, temperatura de 90 °C em serviço contínuo e isolamento 0,6/1 kV.

### **6.3. ELETRODUTOS DE AÇO CARBONO**

Os eletrodutos, deverão ser em aço-carbono, com acabamento externo com galvanização eletrolítica para instalações internas e com galvanização à quente para instalações externas, conforme normas da ABNT NBR 5624, versões em vigor na época da construção.

### **6.4. CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA**

As caixas de passagem, serão de chapa metálica nº 18, com tratamento anticorrosivo e acabamento em esmalte sintético, de preferência na cor cinza claro. Possuirão ainda, tampacega fixada por parafusos.

### **6.5. CONDULETE**

Condutele em alumínio do tipo sem rosca, constituído por corpo e tampa separada por junta de material maleável, com encaixe para eletrodutos de aço galvanizado com parafuso e fixação. Os condutes de alumínio quando utilizados como ponto para instalação de tomadas 2P+T, deverão ter as tampas com furação compatível conforme a utilização.

### **6.6. BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA PARA ACLARAMENTO /BALIZAMENTO**

Bloco autônomo com acionamento automático na falta de energia elétrica, recarga da bateria através de carregador flutuador automático. Alimentação 220V, 60Hz. Com duas lâmpadas de 11 e autonomia mínima de 1 hora. Desligamento automático. Disponde de proteção contra descarga excessiva da bateria. Chave liga-desliga de contato momentâneo e com função de botão-teste. LED indicador de presença de rede e indicador de condição de carga da bateria. Conexão à rede elétrica através de plugue macho. Corpo montado em chapade aço, pintura na cor branca, tampas laterais em plástico alto impacto.

### **6.7. COBRE CLASSE "A" (CLASSE MÉDIA)**

Os tubos e conexões deverão ser em cobre, classe A, sem costura, com pontas para solda. Deverão atender às normas NBR 13.206:2010 e NBR 11.720:2010.

Solda para aplicação em tubos e conexões de cobre para instalações de água fria, água quente e combate a incêndio ou gás em baixa pressão: solda 97% estanho x 3% cobre, utilizando fluxo solúvel para soldagem removível em água, com ponto de fusão acima de 260°C.

Solda para aplicação em tubos e conexões de cobre para instalações de gás em média pressão: solda com ponto de fusão acima de 450°C (*foscoper* ou estanho-prata, utilizando fluxo para brasagem).

#### **6.8. EXTINTOR DE PÓ ABC**

Extintores de incêndio, de pó ABC, tipo portátil, com capacidade individual de 4 kg, providos de selo de conformidade ABNT, dotados de manômetro.

#### **6.9. MANGUEIRA FLEXÍVEL PARA INSTALAÇÃO DO GÁS AO FOGÃO**

Mangueira flexível para instalação de gás, tipo chicote flexível (*pig-tail*), apropriadas para a condução de gás, fabricada segundo NBR 13419:2001.

#### **6.10. VÁLVULA ESFERA**

Em bronze, com esfera em latão maciço e anel de vedação.

#### **6.11. SINALIZAÇÃO**

Todos os extintores, hidrantes, alarmes, botoeiras, quadros elétricos, pintura das tubulações, armários e conexões deverão possuir sinalização indicativa tipo fotoluminescente adesiva em cores, conforme desenho específico, NBR 13434:2004 e IT 22:2011 do CBPMESP.

Os símbolos deverão estar no padrão da IT 20:2011 do corpo de bombeiros e ter um nível de iluminação que garanta eficiente visibilidade. As letras e as setas de sinalização devem ter cor branca, texto em caixa alta e fonte *Univers 65* ou *Helvetica Bold*.

A distância máxima de visibilidade adotada é de (indicar) metros. Portanto, a área mínima de cada placa será de (indicar) cm<sup>2</sup> e as placas com mensagens escritas terão (indicar) de altura mínima de letra.

#### **6.12. BALIZADORES**

Os balizadores deverão ser constituídos em poliuretano, com base em pvc, chumbados no piso. Dimensões: 0,75 de altura x 0,20 de diâmetro.

#### **6.13. TUBULAÇÕES E CONEXÕES PARA HIDRANTES**

Tubo aço galvanizado sem costura schedule 40, DN = 2½", inclusive conexões. Toda a tubulação deverá ser pintada com uma demão de zarcão e duas demãos de tinta vermelha.

#### **6.14. REGISTRO DE GAVETA**

Válvula de gaveta em bronze, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, DN = 2½".

#### **6.15. ABRIGO PARA HIDRANTE E MANGUEIRAS**

Caixa de chapa metálica #18, com porta com visor de vidro e inscrição da palavra hidrante, conforme detalhe em desenho específico.

#### **6.16. MANGUEIRAS PARA HIDRANTES**

Mangueira de fibra longa de algodão, revestida internamente de borracha, pressão mínima de prova de 28 kgf/cm<sup>2</sup>, pressão mínima de ruptura de 55 kgf / cm<sup>2</sup>, pressão mínima de trabalho 14 kgf/cm<sup>2</sup>, conforme NBR 11861:1998, diâmetro de 38mm, com união de engaterápido.

#### **6.17. VÁLVULA GLOBO ANGULAR PARA HIDRANTES E RECALQUE**

Válvula angular de 45° em bronze com rosca BSP de 63mm.

#### **6.18. ESGUICHO REGULÁVEL**

Esguicho em latão polido com adaptador *storz* com diâmetro de 1½", jato sólido ou neblinafina com variações de abertura do leque em até 120°.

#### **6.19. CHAVE PARA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO**

Chave para conexão de engate rápido, tipo *storz* dupla em latão de alta densidade e resistência, utilização em conexões de engate rápido com diâmetro de 1½"; comprimento de 300 mm e espessura de 6 mm; corpo em latão fundido escovado.

#### **6.20. TAMPÃO DE ENGATE RÁPIDO EM LATÃO COM CORRENTE**

Tampão de engate rápido, em latão, com corrente para fixação, diâmetro nominal de 1½", para válvula globo angular de 45°; não remunera o fornecimento e instalação do adaptador de engate rápido.

#### **6.21. MANÔMETRO**

Manômetro para indicação de pressão em redes de vapor, gases ou líquidos.

#### **6.22. CHAVE DE FLUXO**

A chave de fluxo, tipo palheta extensível, com a função de sensor para a indicação da presença ou ausência, queda ou aumento de vazão no fluxo do líquido dentro de tubulação com diâmetros até 10".

#### **6.23. VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL**

Válvula de retenção vertical, em bronze, diâmetro nominal de 2½".

#### **6.24. ABRIGO PARA BOMBA DE INCÊNDIO**

Abrigo fechado em alvenaria com dimensões adequadas, ventilação permanente, porta tipo veneziana, para proteger conjunto motor-bomba de incêndio com cavalete, instrumentose quadro elétrico.

## **6.25. BOMBAS DE INCÊNDIO**

### **6.25.1. BOMBA PRINCIPAL**

Conjunto motobomba centrífuga de 12,5 cv, monoestágio, Hman = 55 mca, Q = 26 m<sup>3</sup>/h.

### **6.26. TUBULAÇÕES E CONEXÕES PARA O SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO**

Tubos em PVC rígido junta elástica, marrom, classe 20, com superfícies interna e externa perfeitamente lisas, para pressão de serviço de 1,0 MPa, conforme NBR 5647:2004, tipo linha PBA.

### **6.27. REGISTRO DE GAVETA**

Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN = ¾".

### **6.28. TORNEIRA DE BOIA**

Torneira de boia, com diâmetro de ¾".

### **6.29. RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO**

Reservatório em poliéster reforçado com fibra de vidro com capacidade total de quinze metros cúbicos de uso exclusivo para combate a incêndio.

### **6.30. FECHAMENTO DO RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO**

Deverá ser constituído gradil tela alambrado soldada galvanizada, fio 3 mm, malha 5 x 15cm, perfil U enrijecido (60 x 45 x 20) mm, chapa 14, galvanizado a frio, com pintura esmalte sintético para alumínio, chumbados diretamente no solo, mureta ou sobre embasamento. O acesso, deverá ser feito, através de portão de abrir em gradil eletrofundido, fio 3 mm, malha 5 x 15 cm, cadeado com haste de aço 50 mm, dobradiça 03 estágios em ferro galvanizado 1"x 4", pintura esmalte sintético para alumínio.

### **6.31. BASE DE CONCRETO PARA RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO**

A solução de fundação deve ser confirmada pelo executor da obra por engenheiro especialista em fundações, mediante a elaboração de sondagens específicas no local de instalação do reservatório e também possíveis dificuldades e/ou limitações operacionais de execução, assumindo a total responsabilidade técnica pelo correto dimensionamento, estabilidade estrutural e execução do conjunto base-fundação para a adequada instalação e suporte do reservatório.

## **7. ENSAIOS**

### **7.1. SISTEMA DE GLP**

#### **7.1.1. TUBULAÇÃO DE GÁS**

Norma técnica referenciada NBR 15526:2012 - teste de estanqueidade.

Toda tubulação antes de ser abastecida com gás combustível deve ser obrigatoriamente submetida ao teste de estanqueidade. Para as instalações embutidas e subterrâneas, os testes de estanqueidade devem ser feitos antes do revestimento ou cobertura.

O teste de estanqueidade deve ser feito com ar comprimido ou gás inerte. Sob pressões de, no mínimo, 1,5 vez a pressão máxima admitida, e não menor que 20kPa.

O ensaio deve ser realizado em duas etapas. A primeira etapa tem período mínimo de 60 minutos e a segunda, 5 minutos.

Deve-se providenciar instrumentos de medição adequados e devidamente calibrados.

Na realização da primeira etapa do ensaio, devem ser observadas as seguintes atividades:

- Todas as válvulas dentro da área de prova devem ser ensaiadas na posição aberta, colocando nas extremidades livres em comunicação com a atmosfera um bujão para terminais com rosca ou um flange cego para terminais não roscados;
- Deve ser considerado um tempo adicional de 15 minutos para estabilizar a pressão do sistema em função da temperatura e pressão atmosférica, ou de eventuais bolsas de ar na tubulação;
- A pressão deve ser aumentada gradativamente em intervalos não superiores a 10% da pressão de ensaio, dando tempo necessário para sua estabilização;
- A fonte de pressão deve ser separada da tubulação, logo após a pressão na tubulação atingir o valor de ensaio;
- A pressão deve ser verificada durante todo o período do ensaio;
- Se for observada uma diminuição de pressão de ensaio, o vazamento deve ser localizado e reparado. Neste caso, a primeira etapa do ensaio deve ser repetida;

Uma vez finalizada a primeira etapa do ensaio, deve-se fazer uma exaustiva limpeza interior da tubulação através de jatos de ar comprimido ou gás inerte, por toda a rede de distribuição interna. Este processo deve ser repetido tantas vezes quantas sejam necessárias até que o ar ou gás de saída esteja livre de óxidos e partículas.

Na realização da segunda etapa do ensaio, devem ser observadas as seguintes atividades:

- Os reguladores de pressão e as válvulas de alívio ou de bloqueio devem ser instalados, mantendo as válvulas de bloqueio na posição aberta e as extremidades livres em comunicação com a atmosfera fechadas;
- Pressurizar toda a rede com a pressão de operação;
- A fonte de pressão deve ser separada da tubulação, logo após a pressão na tubulação atingir o valor de ensaio;
- Ao final do período de ensaio, se for observada uma diminuição de pressão, o vazamento deve ser localizado e reparado. Neste caso, a segunda etapa deve ser repetida.

Recomenda-se que, entre o primeiro e o segundo ensaio, a rede seja pressurizada, caso o intervalo entre os dois ensaios seja superior a doze horas.

## **7.2. SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

Verificar a passagem do estado de vigília para a iluminação e funcionamento de todas as luminárias.

Testar o estado de carga das baterias, colocando em funcionamento o sistema por, no mínimo, uma hora.

## **7.3. SISTEMA DE ALARME**

Todos os sistemas devem ser comissionados.

O fornecedor deve dispor de todos os equipamentos, instrumentos, pessoal técnico capacitado e demais meios necessários.

O cliente final deve ser convocado para acompanhar a execução do comissionamento do sistema. Caso o cliente opte por não acompanhar os ensaios, o comissionamento deve ser realizado e registrado pelo fornecedor e aceito pelo cliente.

O resultado dos ensaios de comissionamento deve ser registrado e assinado pelo instalador, fazendo parte da documentação final de entrega do sistema.

Os acionadores manuais deverão ser ativados adequadamente, e deve ser garantido que a central seja ativada no máximo em 15 segundos, indicando corretamente o local ou a linha em alarme.

O ensaio de atuação em todos os avisadores audiovisuais deve ser efetuado, fazendo-se operar um acionador manual correspondente ao circuito do avisador ensaiado, que deve atuar dentro de 30 segundos.

## **7.4. SISTEMAS DE HIDRANTES**

### **7.4.1. TUBULAÇÃO DE HIDRANTES**

Norma técnica referenciada NBR 13.714:2000 - teste de estanqueidade.

Toda a tubulação de hidrantes deverá ser testada hidrosticamente a uma pressão de 1,5 vezes a pressão máxima de trabalho, ou 1500 kPa pelo período de duas horas.

## **7.5. SISTEMA DE HIDRÁULICA (ALIMENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO)**

### **7.5.1. TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA**

Norma técnica referenciada NBR 5626:1998 - teste de estanqueidade.

Toda a tubulação de água fria deverá ser submetida a uma pressão de trabalho igual a 1,5 vezes a pressão prevista em projeto para ocorrer nesta seção em condições estáticas, sem que apresentem vazamentos durante uma hora.



**ANEXO VII**  
**PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS**

Objeto: contratação de empresa para execução dos serviços de instalação do sistema de proteção contra incêndio, no prédio do fórum localizado no Distrito de Primavera, Município de Rosana/SP, conforme memorial descritivo, planilha de quantidades e preços e cronograma físico-financeiro.

**Fornecimento dos Materiais e serviços para execução dos itens abaixo relacionados**

ITEM	Discriminação	Unid.	Quant.	P. Unit.	Total R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>1.320,00</b>
1.1	placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,20 x 1,2* m fornecimento e instalação.	M2	2,64	500,00	1.320,00
<b>2</b>	<b>HIDRANTES E ACESSÓRIOS</b>				<b>94.723,95</b>
2.1	reservatório metálico tipo taça com coluna seca; capacidade para 15.000 litros; confeccionado em aço carbono, formato cilíndrico, reserva técnica contra incêndio, escadas internas e externas; escotilha de visita no teto com guarnição siliconada; com luvas de entrada e saída, drenos e extravasor; suporte para para-raios. luz de sinalização e cadeado na escotilha com todos os acessórios inclusos para instalação, conforme fabricante.	UN	1,00	45.625,00	45.625,00
2.2	tubo de pvc rígido soldável marrom, dn= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões.	M	5,10	35,68	181,97
2.3	tubo de pvc rígido soldável marrom, dn= 32 mm, (1'), inclusive conexões.	M	6,00	48,19	289,14
2.4	torneira de boia, dn= 3/4'	UN	1,00	120,53	120,53
2.5	registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, dn= 3/4'	UN	1,00	89,01	89,01
2.6	registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, dn= 1'	UN	1,00	109,85	109,85
2.7	válvula de gaveta em bronze, haste não ascendente, classe 125 libras para vapor e classe 200 libras para água, óleo e gás, dn= 2 1/2'	UN	2,00	551,15	1.102,30
2.8	tubo galvanizado sem costura schedule 40, dn= 2 1/2', inclusive conexões	M	73,60	450,39	33.148,70
2.9	abrigo para hidrante de 2 1/2", com caixa metálica vermelha- 60x90x17, com visor em vidro completo com a coluna, inclusive mangueira de 30m(2x15m de 1 1/2"). incluso chave tipo storz dupla 2 1/2" para 1 1/2", válvula globo angular 45° d=2 1/2", tampão storz de engate rápido de 1 1/2", esguicho jato regulável, bucha de redução de 2 1/2" para 1 1/2", cotovelo, niple, etc, todos em latão ou bronze dentro das normas abnt; completo acabado, exceto alvenaria.	UN	3,00	3.351,03	10.053,09
2.10	válvula de retenção vertical em bronze, dn= 2 1/2'	UN	1,00	428,79	428,79
2.11	manômetro com mostrador de 4', escalas: 0-	UN	2,00	251,60	503,20

	4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm <sup>2</sup>				
2.12	esmalte a base de água em estrutura metálica e tubulação metálica. tubos aparentes para ligação dos hidrantes.	M2	14,29	54,99	785,81
2.13	fixação de tubos horizontais e verticais, diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm com abraçadeira metálica rígida tipo d 1 1/2", fixada diretamente na laje e ou alvenaria.	M	70,00	18,74	1.311,80
2.14	registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, dn= 2 1/2´	UN	2,00	487,38	974,76
<b>3</b>	<b>SISTEMA DE ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO</b>				<b>22.773,61</b>
3.1	conjunto motor-bomba (centrífuga) 15 cv, monoestágio, hman= 30 a 60 mca, q= 82 a 20 m <sup>3</sup> /h	UN	1,00	13.582,41	13.582,41
3.2	eletroduto galvanizado conforme nbr13057 - 3/4´ com acessórios	M	66,00	42,44	2.801,04
3.3	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/4´ com acessórios	M	3,00	67,26	201,78
3.4	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	40,00	11,99	479,60
3.5	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 750 V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	277,20	3,85	1.067,22
3.6	Cabo de cobre flexível de 10 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kv - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	180,60	17,25	3.115,35
3.7	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	3,00	112,79	338,37
3.8	Condulete metálico de 3/4´	CJ	20,00	43,31	866,20
3.9	Condulete metálico de 1 1/4´	CJ	2,00	70,56	141,12
3.10	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	UN	2,00	22,61	45,22
3.11	Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos	UN	1,00	135,30	135,30
<b>4</b>	<b>ACIONAMENTO E ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO</b>				<b>3.019,08</b>
4.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,5 m	M3	4,28	81,83	350,23
4.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	3,12	19,68	61,40
4.3	Demolição manual de revestimento em ladrilho hidráulico, incluindo a base	M2	9,50	10,55	100,23
4.4	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	0,95	150,98	143,43
4.5	Lastro de areia	M3	1,10	272,35	299,59
4.6	Lastro de pedra britada	M3	0,48	200,76	96,36
4.7	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	M3	0,19	1.001,71	190,32
4.8	Piso em ladrilho hidráulico várias cores 20 x 20 cm, assentado com argamassa colante industrializada	M2	9,50	118,50	1.125,75
4.9	Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (20 x 20 x 1,8 cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm	M2	9,50	16,05	152,48
4.10	Furação de 1´ em concreto armado	M	2,20	226,95	499,29
<b>5</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGEM EM ALVENARIA - ACIONAMENTO E ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCENDIO</b>				<b>2.277,49</b>

5.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,5 m	M3	1,27	81,83	103,92
5.2	Lastro de pedra britada	M3	0,10	200,76	20,08
5.3	Tubo em polietileno de alta densidade corrugado perfurado, DN= 4', inclusive conexões	M	4,00	24,38	97,52
5.4	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	1,46	17,68	25,81
5.5	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	0,17	604,68	102,80
5.6	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,17	88,93	15,12
5.7	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	1,19	226,63	269,69
5.8	Alvenaria de elevação de 1 1/2 tijolo maciço comum	M2	4,40	342,63	1.507,57
5.9	Chapisco	M2	4,40	7,86	34,58
5.10	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	0,09	969,05	87,21
5.11	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	0,67	19,68	13,19
<b>6</b>	<b>EXTINTORES</b>				<b>2.057,32</b>
6.1	Recarga de extintor de pó químico seco	KG	28,00	12,94	362,32
6.2	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	6,00	282,50	1.695,00
<b>7</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA</b>				<b>8.221,59</b>
7.1	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	UN	16,00	36,09	577,44
7.2	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	102,56	42,44	4.352,65
7.3	Condutele metálico de 3/4'	CJ	26,00	43,31	1.126,06
7.4	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	307,69	5,28	1.624,60
7.5	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	16,00	29,34	469,44
7.6	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	1,00	71,40	71,40
<b>8</b>	<b>PAINÉIS ELÉTRICOS PARA BOMBA DE INCENDIO</b>				<b>12.363,63</b>
8.1	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M2	0,24	7.829,13	1.878,99
8.2	Barra de neutro e/ou terra	UN	1,00	35,66	35,66
8.3	Barramento de cobre nu	KG	0,25	150,33	37,58
8.4	Contator de potência 38 A/40 A - 2na+2nf	UN	3,00	1.035,80	3.107,40
8.5	Contator auxiliar - 2na+2nf	UN	1,00	188,78	188,78
8.6	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	UN	5,00	41,95	209,75
8.7	Sinalizador com lâmpada	UN	3,00	156,76	470,28
8.8	Base de fusível Diazed completa para 25 A	UN	5,00	52,45	262,25
8.9	Fusível Diazed retardado de 2 A até 25 A	UN	5,00	21,25	106,25
8.10	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 10A a 60A	UN	1,00	742,96	742,96
8.11	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 2 posições para 25 A	UN	1,00	218,53	218,53
8.12	Relé de tempo eletrônico de 3 até 30s - 220V - 50/60Hz	UN	1,00	163,39	163,39
8.13	Alarme sonoro bitonal 220 V para painel de comando	UN	1,00	546,96	546,96

8.14	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	UN	4,00	228,73	914,92
8.15	Relé supervisor trifásico contra falta de fase, inversão de fase e mínima tensão	UN	1,00	3.152,36	3.152,36
8.16	Chapa em policarbonato compacta, cristal, espessura de 6 mm	M2	0,15	705,49	105,82
8.17	Canaleta aparente com tampa em PVC, autoextinguível, de 85 x 35 mm, com acessórios	M	1,00	103,91	103,91
8.18	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm <sup>2</sup>	UN	8,00	14,73	117,84
<b>9</b>	<b>SISTEMA DE ALARME DE INCENDIO</b>				<b>7.024,25</b>
9.1	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	908,85	908,85
9.2	Sirene audiovisual tipo endereçável	UN	3,00	378,66	1.135,98
9.3	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	3,00	101,41	304,23
9.4	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 750 V - isolação LSHF/A 70°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	132,00	5,28	696,96
9.5	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	53,00	11,89	630,17
9.6	Condutele metálico de 3/4"	CJ	18,00	43,31	779,58
9.7	Furação de 1" em concreto armado	M	0,60	226,95	136,17
9.8	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	1,00	153,65	153,65
9.9	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios	M	53,00	42,44	2.249,32
9.10	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	1,00	29,34	29,34
<b>10</b>	<b>PRODUTOS ANTICHAMAS E SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA</b>				<b>1.540,83</b>
10.1	Verniz em superfície de madeira	M2	4,50	30,54	137,43
10.2	Acrílico para quadras e pisos cimentados	M2	2,00	27,25	54,50
10.3	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	5,00	19,93	99,65
10.4	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme	UN	19,00	15,56	295,64
10.5	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	37,00	15,00	555,00
10.6	Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta	UN	17,00	22,61	384,37
10.7	Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa	UN	1,00	14,24	14,24
<b>11</b>	<b>SISTEMA DE GÁS - GLP</b>				<b>10.965,90</b>
11.1	Entrada completa de gás GLP com 2 cilindros de 45 kg	UN	1,00	7.646,93	7.646,93
11.2	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4"), inclusive conexões	M	19,44	154,79	3.009,12
11.3	Furação de 1" em concreto armado	M	0,40	226,95	90,78
11.4	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1"), inclusive conexões.	M	0,40	48,19	19,28
11.5	Concreto não estrutural executado no local,	M3	0,11	423,74	46,61

	mínimo 150 kg cimento / m³				
11.6	Válvula esfera passagem plena, extremidades rosqueáveis, corpo aço carbono fundido, esfera aço inoxidável, DN= 3/4', classe 150lbs para vapor, 600lbs para água, óleo e gás	UN	1,00	153,18	153,18
<b>12</b>	<b>ABRIGO DA BOMBA E FECHAMENTO DO RESERVATÓRIO</b>				<b>13.407,65</b>
12.1	Portão de abrir em gradil eletrofundido, malha 5 x 15 cm	M2	3,15	1.810,15	5.701,97
12.2	Gradil em tela eletrosoldado, malha de 5 x 15 cm, galvanizado. Completo instalado.	m²	17,10	269,01	4.600,07
12.3	Forma plana em compensado para obra de arte, sem cimbramento	M2	0,88	175,91	154,80
12.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa, fornecimento e montagem para a sapata da base.	KG	13,60	14,98	203,73
12.5	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	0,27	604,68	163,26
12.6	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	5,22	93,26	486,82
12.7	Chapisco com branco	M2	10,43	7,86	81,98
12.8	Reboco	M2	10,43	14,05	146,54
12.9	Fornecimento e Aplicação de pintura latex acrílica em paredes 2 demãos.	M2	12,40	20,73	257,05
12.10	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	2,12	760,11	1.611,43
<b>13</b>	<b>BASE DO RESERVATÓRIO</b>				<b>15.512,54</b>
13.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	2,65	63,26	167,64
13.2	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	0,35	19,68	6,89
13.3	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	32,00	86,59	2.770,88
13.4	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³	M3	0,64	423,74	271,19
13.5	Forma em madeira comum para fundação	M2	7,72	113,45	875,83
13.6	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa, fornecimento e montagem	KG	625,00	14,98	9.362,50
13.7	Concreto usinado, fck = 35 MPa	M3	3,40	605,18	2.057,61
<b>14</b>	<b>REGISTRO DE RECALQUE</b>				<b>1.546,44</b>
14.1	Demolição manual de concreto simples	M3	0,06	231,96	13,92
14.2	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	0,48	63,26	30,36
14.3	Lastro de pedra britada	M3	0,04	200,76	8,03
14.4	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	0,08	604,68	48,37
14.5	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa, fornecimento e montagem	KG	3,20	14,98	47,94
14.6	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	M	0,15	126,01	18,90
14.7	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 9 x 19 x 39 cm - classe C	M2	0,80	80,98	64,78
14.8	Chapisco	M2	0,80	7,86	6,29
14.9	Emboço comum	M2	0,80	24,88	19,90
14.10	Válvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2'	UN	1,00	447,43	447,43
14.11	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'	UN	1,00	87,06	87,06
14.12	Tampão de engate rápido em latão, DN= 1	UN	1,00	88,70	88,70

	1/2', com corrente				
14.13	Tubo galvanizado sem costura schedule 40, DN= 2 1/2', inclusive conexões	M	0,40	450,39	180,16
14.14	Tampão em ferro fundido com tampa articulada, de 400 x 600 mm, classe 15 (ruptura > 1500 kg)	UN	1,00	447,23	447,23
14.15	Tinta acrílica para sinalização visual de piso, com acabamento microtexturizado e antiderrapante	M	0,56	66,74	37,37
<b>15</b>	<b>LIMPEZA</b>				<b>R\$ 603,92</b>
15.1	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	M3	4,00	150,98	603,92
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>197.358,20</b>

**ANEXO VIII****CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO****Processo nº 006/2023 - Tomada de Preços nº 006/2023.**

*Objeto: contratação de empresa para execução dos serviços de instalação do sistema de proteção contra incêndio, no prédio do fórum localizado no Distrito de Primavera, Município de Rosana/SP, conforme memorial descritivo, planilha de quantidades e preços e cronograma físico-financeiro.*

<b>ATIVIDADES</b>	<b>1 mês</b>	<b>2 mês</b>	<b>3 mês</b>	<b>4 mês</b>	<b>C. TOTAL</b>
<b>1</b>	<b>0,67%</b>				<b>0,67%</b>
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	R\$ 1.320,00				R\$ 1.320,00
<b>2</b>	<b>12,00%</b>	<b>12,00%</b>	<b>12,00%</b>	<b>12,00%</b>	<b>48,00%</b>
<b>HIDRANTES E ACESSÓRIOS</b>	R\$ 23.680,99	R\$ 23.680,99	R\$ 23.680,99	R\$ 23.680,99	R\$ 94.723,95
<b>3</b>		<b>5,77%</b>	<b>5,77%</b>		<b>11,54%</b>
<b>SISTEMA DE ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO</b>		R\$ 11.386,81	R\$ 11.386,81		R\$ 22.773,61
<b>4</b>			<b>1,53%</b>		<b>1,53%</b>
<b>ACIONAMENTO E ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO</b>			R\$ 3.019,08		R\$ 3.019,08
<b>5</b>			<b>1,15%</b>		<b>1,15%</b>
<b>CAIXAS DE PASSAGEM EM ALVENARIA-ACIONAMENTO E ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO</b>			R\$ 2.277,49		R\$ 2.277,49
<b>6</b>				<b>1,04%</b>	<b>1,04%</b>
<b>EXTINTORES</b>				R\$ 2.057,32	R\$ 2.057,32
<b>7</b>				<b>4,17%</b>	<b>4,17%</b>
<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				R\$ 8.221,59	R\$ 8.221,59
<b>8</b>	<b>1,57%</b>	<b>1,57%</b>	<b>1,57%</b>	<b>1,57%</b>	<b>6,26%</b>
<b>PAINÉIS ELÉTRICOS DA BOMBA DE INCÊNDIO</b>	R\$ 3.090,91	R\$ 3.090,91	R\$ 3.090,91	R\$ 3.090,91	R\$ 12.363,63
<b>9</b>				<b>3,56%</b>	<b>3,56%</b>
<b>SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO</b>				R\$ 7.024,25	R\$ 7.024,25
<b>10</b>				<b>0,78%</b>	<b>0,78%</b>
<b>PRODUTOS ANTICHAMAS E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				R\$ 1.540,83	R\$ 1.540,83
<b>11</b>		<b>1,85%</b>	<b>1,85%</b>	<b>1,85%</b>	<b>5,56%</b>
<b>SISTEMA DE GÁS - GLP</b>		R\$ 3.655,30	R\$ 3.655,30	R\$ 3.655,30	R\$ 10.965,90

<b>12</b>		<b>2,26%</b>	<b>2,26%</b>	<b>2,26%</b>	<b>6,79%</b>
<b>ABRIGO DA BOMBA E FECHAMENTO DO RESERVATÓRIO</b>		R\$ 4.469,22	R\$ 4.469,22	R\$ 4.469,22	R\$ 13.407,65
<b>13</b>		<b>2,62%</b>	<b>2,62%</b>	<b>2,62%</b>	<b>7,86%</b>
<b>BASE DO RESERVATÓRIO</b>		R\$ 5.170,85	R\$ 5.170,85	R\$ 5.170,85	R\$ 15.512,54
<b>14</b>				<b>0,78%</b>	<b>0,78%</b>
<b>REGISTRO DE RECALQUE</b>				R\$ 1.546,44	R\$ 1.546,44
<b>15</b>				<b>0,31%</b>	<b>0,31%</b>
<b>LIMPEZA</b>				R\$ 603,92	R\$ 603,92
	14,23%	26,07%	28,76%	30,94%	100,00%
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 28.091,90</b>	<b>R\$ 51.454,06</b>	<b>R\$ 56.750,63</b>	<b>R\$ 61.061,61</b>	<b>R\$ 197.358,20</b>
<b>T O T A I S</b>	<b>R\$ 28.091,90</b>	<b>R\$ 51.454,06</b>	<b>R\$ 56.750,63</b>	<b>R\$ 61.061,61</b>	<b>R\$ 197.358,20</b>



## ANEXO IX

(Modelo da proposta)

### PROPOSTA – TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2023

Razão social: \_\_\_\_\_  
CNPJ: \_\_\_\_\_ Insc. Est.: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_  
Telefone: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

À Prefeitura de Rosana,

Vimos através desta apresentar proposta comercial referente à **Tomada de Preços nº 006/2023**, cujo objeto é a contratação de empresa para execução dos serviços de instalação do sistema de proteção contra incêndio, no prédio do fórum localizado no Distrito de Primavera, Município de Rosana/SP, conforme memorial descritivo, planilha de quantidades e preços e cronograma físico-financeiro.

I - O valor global pela execução total dos serviços é de **R\$ (---) (por extenso)**, em anexo, segue a planilha de quantidades e preços e o cronograma físico-financeiro.

II - O prazo de execução é de até **04 (quatro) meses.**

III - Condições de pagamento: A Prefeitura de Rosana efetuará o pagamento em **até 30 (trinta) dias** após a emissão da respectiva nota fiscal/fatura, tendo por base a medição efetuada, a qual será agenda pela Divisão de Obras e Engenharia, em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecido, **mediante depósito em conta corrente vinculado ao CNPJ da Contratada**, observando-se o disposto no artigo 78, inciso XV da Lei Federal nº 8.666/93.

IV - Os preços não sofrerão reajustes durante o período de execução dos serviços.

V - A validade da presente proposta é de \_\_\_\_\_ **(por extenso) dias corridos**, contados a partir da data prevista para abertura dos envelopes documentação. **(Mínimo de 60 dias corridos).**

VI – Declaro que o objeto ofertado atende todas as especificações exigidas no memorial descritivo.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
(nome e assinatura do representante legal da empresa)

**ANEXO X**

**ATESTADO DE VISITA**

Atestamos que o(a) Sr.(a)  
\_\_\_\_\_, RG. nº \_\_\_\_\_, da  
empresa \_\_\_\_\_,  
visitou o local onde serão executadas as obras referente ao Edital de Licitação,  
Modalidade **TOMADA DE PREÇOS 006/2023**, sendo prestadas todas as  
informações e condições para o cumprimento da obrigação objeto da Licitação.

Rosana, (---) de (-----) de (-----).

\_\_\_\_\_  
(-----)  
Engenheiro(a)  
Departamento de Obras

Declaro que foram fornecidas pela Prefeitura de  
Rosana, todos os documentos e informações por mim solicitadas para o  
cumprimento das obrigações objeto da Licitação.

Rosana, (---) de (-----) de (-----).

Empresa: \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_

## ANEXO XI

### MINUTA DE CONTRATO

#### **INSTRUMENTO PARTICULAR DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE FAZEM ENTRE SI: MUNICÍPIO DE ROSANA E (----- -----).**

Pelo presente instrumento particular de contrato de execução de prestação de serviços, de um lado o **MUNICÍPIO DE ROSANA**, inscrito sob CNPJ. nº 67.662.452/0001-00, neste ato representado pelo Prefeito Municipal **Sr. SILVIO GABRIEL**, brasileiro, casado, residente e domiciliado no Município de Rosana, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e de outro lado, a empresa (-----), com sede na (-----) – Município de (-----), Estado de (-----), inscrita no CNPJ(MF) sob nº (-----), neste ato representada por (-----), portador do CPF (-----) e do RG (-----), doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, tem entre si como certo e ajustado o presente contrato, em consonância com todos os elementos da Lei Federal 8.666/93, do **Processo nº 0034/2023 - Tomada de Preços nº 006/2023** e com as cláusulas e condições a seguir aduzidas:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO.**

O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa para execução dos serviços de instalação do sistema de proteção contra incêndio, no prédio do fórum localizado no Distrito de Primavera, Município de Rosana/SP, conforme memorial descritivo, planilha de quantidades e preços e cronograma físico-financeiro.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO.**

O presente contrato será executado sob regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, compreendendo o fornecimento de materiais e mão-de-obra, por parte da **CONTRATADA**.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.**

Pela execução dos serviços decorrentes deste contrato, a **CONTRATADA** receberá o valor global de **R\$ (-----) (por extenso)**.

#### **PARÁGRAFO PRIMEIRO.**

A **CONTRATANTE** efetuará o pagamento em **até 30 (trinta) dias** após a emissão da respectiva nota fiscal/fatura, tendo por base a medição efetuada, a qual será agendada pela Divisão de Obras e Engenharia, em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecido, **mediante depósito em conta corrente vincula ao CNPJ da Contratada**, observando-se o disposto no artigo 78, inciso XV da Lei Federal nº 8.666/93.

#### **PARÁGRAFO SEGUNDO.**

Só serão considerados na medição os serviços devidamente executados. Os serviços executados em desacordo com as especificações técnicas, que faz parte integrante do presente contrato, não serão atestados pela fiscalização.

### **PARÁGRAFO TERCEIRO.**

O preço acima pactuado corresponderá à única e justa remuneração devida pela **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**, nele estando incluídos, além do lucro, todas e quaisquer despesas, tais como: materiais, mão-de-obra, equipamentos, transportes, cargas, seguro, encargos sociais e trabalhistas, taxas e impostos, inclusive alvarás, acréscimos decorrentes de trabalhos noturnos, dominicais e feriados para cumprimento do prazo e regime de execução e quaisquer outras que ocorram, direta ou indiretamente, relacionadas com o custo para a consecução do objeto desta licitação, além daquelas exigidas pelo CREA, não cabendo nenhum outro adicional, que correrão por conta exclusiva da **CONTRATADA**.

### **PARÁGRAFO QUARTO.**

O preço estabelecido é fixo e irrevogável, garantindo-se, todavia, a manutenção do equilíbrio econômico financeiro, nos termos do Artigo 65, da Lei Federal nº 8.666/93.

### **PARÁGRAFO QUINTO.**

Para efeito do disposto no parágrafo primeiro a **CONTRATADA** deverá apresentar a **CONTRATANTE** os documentos a seguir relacionados:

- a) nota fiscal/fatura referente à medição efetuada/liberada;
- b) cópia autenticada da Guia de Recolhimento do FGTS (GFIP) de seus empregados envolvidos diretamente na execução do contrato, referente ao mês em que os serviços foram prestados/faturados;
- c) cópia autenticada da Guia de Recolhimento da Previdência Social (GRPS) de seus empregados envolvidos diretamente na execução do contrato, referente ao mês em que os serviços foram prestados/faturados;
- d) folha de pagamento de seus empregados envolvidos diretamente na execução do contrato (distinta dos demais empregados da empresa) referente ao mês em que os serviços foram prestados/faturados, demonstrando adimplemento de todas as obrigações e encargos trabalhistas e previdenciários.
- e) O documento de cobrança respectivo (nota fiscal/fatura) deverá ser entregue, impreterivelmente até o dia **2º (segundo) dia útil do mês** subsequente ao **mês da prestação dos serviços**, e os demais documentos exigidos impreterivelmente **até o dia 10 do mês** subsequente ao **mês da prestação dos serviços**.

### **PARÁGRAFO SEXTO.**

Caso a **CONTRATADA** não cumpra o disposto no § quinto no que se refere às contribuições e regularização perante o INSS ou for apurada alguma divergência nos documentos apresentados, a **CONTRATANTE** em conformidade com o disposto no Art. 31 da Lei Federal nº. 8.212/91, com a nova redação dada pela Lei Federal nº. 9.711/98, reterá 11% (onze por cento) do valor bruto da nota fiscal, fatura ou recibo, devendo o recolhimento ser efetuado

até o dia **02 (dois) do mês subsequente** ao da emissão do respectivo documento, em nome da **CONTRATADA**.

#### **PARÁGRAFO SÉTIMO.**

Dá-se ao presente contrato o valor de **R\$ (---) (por extenso)** para todos os efeitos legais.

#### **PARÁGRAFO OITAVO.**

a) Não será iniciada a contagem de prazo para pagamento, caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções.

b) A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente nesta Prefeitura Municipal.

c) Para efeito de pagamento, a contratada encaminhará os documentos de cobrança para a Comissão de Fiscalização.

d) Quando for constatada qualquer irregularidade na Nota Fiscal/Fatura, será imediatamente solicitada à contratada, carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ser encaminhada a esta Prefeitura Municipal no prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

e) Caso a contratada não apresente carta de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado, a partir da data da sua apresentação.

f) O prazo para pagamento só será contado a partir da regularização dos documentos por parte da contratada.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA, PRAZOS DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO.**

A **vigência** iniciar-se-á na data de assinatura do contrato, encerrando-se após **12 meses** contados da assinatura do mesmo e o **prazo de execução**, de **até 04 (quatro) meses**, será contado a partir de **15 (quinze) dias corridos** da data do recebimento da ordem de serviços pela **CONTRATADA**, excluídos os dias de chuva, desde que interfiram no andamento dos serviços, devidamente justificados pela **CONTRATADA**.

#### **PARÁGRAFO PRIMEIRO.**

O prazo de conclusão poderá ser prorrogado, por livre estipulação das partes contratantes, caso ocorra qualquer motivo de força maior.

#### **PARÁGRAFO SEGUNDO.**

Após conclusão total do objeto, o Engenheiro do Setor de Obras da Prefeitura Municipal emitirá um laudo de recebimento provisório, pelo prazo de **até 90 (noventa) dias**, caso em que a **CONTRATADA** fica obrigada a efetuar qualquer reparo que se fizer necessário.

#### **PARÁGRAFO TERCEIRO.**

Após o prazo de que trata o parágrafo anterior, a obra será recebida definitivamente, caso em que a **CONTRATADA** ficará responsável pelo prazo de **60 (sessenta) meses**, se obrigando a

executar as suas expensas quaisquer reparos que se fizerem necessários.

**PARÁGRAFO QUARTO.**

A **CONTRATADA** fica obrigada a apresentar cópia autenticada das(s) ART(s) pertinentes a execução dos serviços, assim como apresentar em arquivo digital e impresso, os projetos elaborados e necessários para execução dos serviços, sob pena de inexecução total do contrato, com aplicação de penalidade de 20% (vinte por cento).

**CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS.**

A **CONTRATANTE** declina conforme o disposto no Artigo 55, Inciso V, da Lei Federal 8666/93, a categoria econômica e indicando a classificação funcional programática pertinente ao crédito pelo qual ocorrerá à despesa, conforme recurso Municipal, da forma seguinte: **Construção e Manutenção de Prédios Públicos - Func. Prog.: 04.122.0003.1027 – 449051 (42).**

**CLÁUSULA SEXTA – DOS DIREITOS E DAS RESPONSABILIDADES.**

A **CONTRATADA** responde civil e criminalmente pelos atos praticados por seus prepostos durante a execução do contrato, quer em relação aos serviços prestados, quer em relação a terceiros.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO.**

A recusa da adjudicatária em comparecer na Prefeitura de Rosana em assinar o contrato ou desistência da proposta, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a proponente vencedora às penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, em especial multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor global da proposta, assim como não cumprimento a Cláusula Quarta – Parágrafo Quarto.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.**

No caso de descumprimento total ou parcial das condições deste edital ou do CONTRATO a ser celebrado, a Municipalidade sem prejuízo das perdas e danos e das multas cabíveis, aplicará à contratada, conforme o caso, as penalidades previstas nos art. 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, e, em especial multa moratória de 5% (cinco por cento) sobre o valor do saldo não atendido em cada etapa dos serviços na forma estipulada no Físico-Financeiro.

**PARÁGRAFO TERCEIRO.**

As multas moratórias e administrativas poderão ser aplicadas cumulativamente ou individualmente, não impedindo que a Contratante rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções legais cabíveis.

**PARÁGRAFO QUARTO.**

As multas administrativas e moratórias aplicadas serão descontadas do crédito da Contratada junto a Contratante e, caso a multa aplicada seja de valor superior ao valor do crédito, além da

perda deste, responderá a contratada pela sua diferença através de cobrança judicial, em consonância com o parágrafo 3º do artigo 86 da Lei Federal nº 8.666/93.

#### **PARÁGRAFO QUINTO.**

A aplicação de multas não elidirá o direito da Contratante de, face ao descumprimento do pactuado, rescindir de pleno direito o contrato que vier a ser celebrado, independente de ação, notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais cabíveis, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

#### **PARÁGRAFO SEXTO.**

Nos casos expressos no Art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93, o presente contrato ficará automaticamente rescindido, reconhecidos os direitos da Administração, no caso de rescisão administrativa, na forma do Art. 77 do mesmo Estatuto Licitatório.

#### **PARÁGRAFO SÉTIMO**

A garantia prestada será restituída (e/ou liberada) após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o § 4º do art. 56 da Lei federal nº 8.666/1993.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.**

Os serviços serão fiscalizados e acompanhados pelos responsáveis técnicos da **CONTRATANTE**.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DAS CONDIÇÕES GERAIS.**

Na execução do presente contrato, a **CONTRATADA** ficará inteiramente vinculada aos termos de sua proposta, bem como das condições do Edital e especificações técnicas constantes no processo licitatório.

#### **PARÁGRAFO PRIMEIRO.**

A **CONTRATADA** ficará obrigada a manter, durante a execução do presente contrato, todas condições de sua habilitação e qualificação, exigidas no processo licitatório, quer em relação ao seu quadro de profissionais habilitados, quer em relação aos equipamentos e materiais exigidos para execução dos serviços.

#### **PARÁGRAFO SEGUNDO.**

Fica ressalvado o direito da **CONTRATADA**, de solicitar a revisão do presente contrato, conforme dispõe o parágrafo 6º do Artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

#### **PARÁGRAFO TERCEIRO.**

A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e no caso particular de reforma de edifício ou equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por

cento) para os seus acréscimos.

**PARÁGRAFO QUARTO.**

São de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** os pagamentos das verbas e dos encargos trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais, e comerciais relacionados com o objeto deste contrato.

**PARÁGRAFO QUINTO.**

Na hipótese de ação judicial contra a **CONTRATANTE**, objetivando exigir desta o pagamento de verbas ou encargos de que trata o caput desta cláusula, inclusive os referidos no artigo 71 da Lei Federal nº 8.666/93, fica expressamente autorizado a **CONTRATANTE** requerer a denúncia à lide.

**PARÁGRAFO SEXTO.**

Caso a **CONTRATANTE** seja condenada solidária ou subsidiariamente, a **CONTRATADA** se obriga a reembolsá-la dos valores, custas e despesas do processo, independentemente de ação judicial para tal recebimento.

**CLÁUSULA NONA – DO FORO.**

O presente contrato será regido pelo disposto na Lei Federal nº 8.666/93, ficando eleito o Foro da Vara Única da Comarca de Rosana - SP, para dirimir as ações que se originarem, com renúncia expressa qualquer outro, mesmo que privilegiado do domicílio das partes.

E, por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento em 02 (dois) vias de igual teor.

Rosana, (---) de (-----) de 2023.

\_\_\_\_\_  
**MUNICÍPIO DE ROSANA**

Silvio Gabriel

Prefeito

**Contratante**

\_\_\_\_\_  
(-----)

(-----)

**Contratada**

**Testemunhas:**

\_\_\_\_\_  
Nome:

\_\_\_\_\_  
Nome: