

# **SISTEMA DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIOS REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BIRIGUI/SP**

## **ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA**

### **❖ OBJETO:**

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇO - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAR LEVANTAMENTO, ESTUDO, REVISÃO, ATUALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO, ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, BEM COMO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA REFORMA E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS INSTALADOS, DE ACORDO COM AS LEIS, DECRETOS, NORMAS REGULAMENTADORAS E RESOLUÇÕES TÉCNICAS VIGENTES.**

### **❖ JUSTIFICATIVA:**

A presente contratação pretende atender às demandas do órgão no que tange à prevenção e ao combate a incêndios, visando, em caso de sinistro, proteger a vida de seus alunos, servidores, prestadores de serviços, visitantes e o patrimônio, de modo a reduzir as consequências em caso de sinistro além dos danos ao patrimônio público e ao meio ambiente.

Tal situação advém do Ofício Nº 20GB-015/100/13 – expedido pela Polícia Militar do Estado de São Paulo – 1º Subgrupamento Bombeiros de Araçatuba, com base em Relatórios de Vistoria Preventiva realizadas pelo Corpo de Bombeiros da cidade Birigui/SP.

### **❖ DAS UNIDADES ESCOLARES QUE SERÃO CONTEMPLADAS COM O OBJETO DESTES TERMO DE REFERÊNCIA:**

- Todos os prédios escolares da rede municipal de educação, conforme tabela anexa;

### **❖ DETALHAMENTO DAS TAREFAS BÁSICAS E SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS:**

Dos Serviços Preliminares:

- Levantamento das Unidades Escolares que não possuem Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio;
- Análise dos Relatórios de Vistoria Preventiva e Ofício, emitidos pelo Corpo de Bombeiros;
- Análise de projetos de prevenção e combate a incêndio existentes, no que tange as Unidades Escolares;
- Análise de projetos estruturais, plantas e documentos correlacionados das Unidades Escolares;
- Análise das instalações e infra-estrutura existente atualmente nas Unidades Escolares;
- Análise do sistema, equipamentos e materiais de prevenção e combate a incêndio, existentes e instalados nas Unidades Escolares;
- Levantamento, obtenção e análise de outros documentos e informações que sejam necessários ao eficiente e integral desenvolvimento das etapas posteriores;
- Produção de relatórios com os problemas existentes e as soluções propostas;

Do Desenvolvimento:

Todos os projetos a serem elaborados e/ou atualizados/adequados, inclusive os projetos de reformas e manutenções dos sistemas de prevenção e combate a incêndio deverão:

- Abranger no que tange nova instalação ou reforma/manutenção dos equipamentos existentes: *(no que couber, conforme normas regulamentares)*
  - ✓ Sistema de proteção por extintores de incêndio;
  - ✓ Sistema de sinalização de segurança contra incêndio e pânico;
  - ✓ Sistema de iluminação de emergência em todas as rotas de saída das edificações e nos locais que estimulem a concentração de público;
  - ✓ Cálculo das saídas de emergência;
  - ✓ Sistema de detecção automática e alarme de incêndio (SDAI) em todas as dependências;
  - ✓ Sistema de alarme de acionamento manual;

- ✓ Sistema de proteção por hidrantes de parede/solo;
- ✓ Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- ✓ Indicação das saídas de emergência, dimensionadas de forma a garantir a saída segura da edificação, incluindo escadas, rampas, corrimãos e elevadores;
- ✓ Instalação de chuveiros automáticos;
- ✓ Sinalização de abandono de local;
- ✓ Sistema de alarme e detecção;
- ✓ Se na edificação houver áreas isoladas sujeitas a risco de incêndio, deverá ser prevista a proteção por unidades extintoras adequadas, independentes da proteção geral;
- ✓ Centrais de GLP's;
- ✓ Análise da rede de hidrantes (medida de pressão e vazão); Reservatórios inferiores e superiores;
- ✓ Conjunto moto-bomba;
- ✓ Porta corta-fogo;
- ✓ Acesso de viaturas;
- ✓ Formação de Brigada de Incêndio;
- ✓ Sinalização/indicativos de emergência;

- Produzir os projetos e documentações correlacionadas e complementares de forma individual, ou seja, cada Unidade Escolar com o seu projeto e sua respectiva documentação;
- Dissertação ampla e detalhada, sua concepção fundamental, bem como recomendações quanto à sua execução técnica;
- Observar o princípio da economicidade, por meio de soluções racionais;
- Flexibilidade e funcionalidade das instalações, bem como utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e à proteção das pessoas e das instalações;
- Simplicidade de soluções, reduzindo os custos de manutenção e operação;
- Padronização das instalações, materiais e equipamentos, visando facilidades na montagem, manutenção e estoque de peças de reposição;
- Utilização de equipamentos e técnicas que obedeçam às normas ambientais aplicáveis;

- Consistir na definição, dimensionamento e representação do sistema de prevenção e combate a incêndio, incluindo a localização precisa dos componentes, características técnicas dos equipamentos do sistema, demanda de água, bem como as indicações necessárias à execução das instalações/manutenções (memoriais, desenhos, especificações, etc);
- Compreender todos os serviços necessários à adequação dos prédios escolares às normas vigentes e obtenção do alvará do Corpo de Bombeiros, bem como todas as informações e detalhes para o perfeito entendimento da execução dos projetos;
- No caso de materiais e equipamentos instalados/existentes, considerar substituição de peças e materiais danificados ou que já não funcionem adequadamente, cuja recuperação julgue-se inviável;
- Ainda no caso do sistema de segurança e combate a incêndio existentes atualmente nos prédios escolares, prever todas as alterações necessárias ao perfeito atendimento às prescrições normativas da ABNT e do Corpo de Bombeiros, inclusive substituindo as instalações obsoletas e/ou inoperantes;
- Ser feito o levantamento de todos os materiais, equipamentos e serviços que fazem parte da execução dos projetos elaborados, assim como suas respectivas quantidades para fins de orçamentação com referência na tabela SINAPI. Se o item não for contemplado pelo SINAPI, a contratada deverá preferencialmente consultar publicações oficiais ou técnicas especializadas e de amplo conhecimento público. Todas as fontes utilizadas para a elaboração do orçamento deverão ser informadas.
- Constar nas planilhas de quantitativos todos os materiais a serem aplicados às edificações;
- Conter o detalhamento das instalações de acionamento e indicar detalhes de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução;
- Conter detalhamento de todas as soluções apresentadas. Os projetos deverão estar em condições de fácil entendimento em nível de executor. Deverão ser detalhados os sistemas de encaminhamento, quadros, montagens, posicionamento de equipamentos, salas de equipamentos e etc;
- Apresentar Memorial Descritivo, de forma objetiva, resumida e direta, contendo informações necessárias a perfeita execução dos projetos de

modo a assegurar inclusive o respaldo do profissional autor dos projetos. Além das especificações técnicas de todos os materiais a serem empregados na execução dos projetos, deverá ainda conter os planos de testes para verificação da qualidade dos trabalhos executados com a indicação dos resultados mínimos esperados;

- Especificar todos os materiais pertencentes à infra-estrutura de construção civil, também, os equipamentos que deverão ser instalados;
- Compreender desenhos gerais e detalhes, em escalas adequadas à completa compreensão;
- Possuir cronograma físico-financeiro estimado;
- Possuir memoriais de cálculo;
- Previsão por parte do autor dos projetos, o acompanhamento da execução dos mesmos e execução de eventuais adequações nos projetos (*A contratada deverá prever em suas atribuições o serviço de acompanhamento, quando da execução dos projetos por empresa a ser contratada futuramente, prestando informações e procedendo fiscalização*);
- Garantir a perfeita compatibilidade com os projetos de arquitetura, de estrutura e de instalações no que envolver aspectos estéticos e funcionais, facilidade de manutenção e controle de todo o sistema;
- Prever testes nos equipamentos e materiais, bem como treinamento e orientação aos funcionários das Unidades Escolares;
- Estar em conformidade com as Disposições Legais, Resoluções Técnicas e Normas Regulamentadoras vigentes do Corpo de Bombeiros e/ou outros órgãos municipais, estaduais ou federais, complementado no que couber com orientações e instruções adicionais.
- Ter condições de aprovação junto ao Corpo de Bombeiros da jurisdição da cidade dos prédios escolares ou da cidade mais próxima, na falta de corporação no local, bem como em outros órgãos, se necessário;
- A contratada fica responsável pelo pagamento de todas as taxas necessárias, oriundas do desenvolvimento dos serviços;

#### Considerações Gerais:

- Todo o material gerado (desenhos técnicos, planilhas, memoriais e demais documentos complementares) deverá ser apresentado em

material impresso e acompanhado dos arquivos eletrônicos, armazenados em mídia eletrônica, na quantidade de 04 (quatro) vias;

- A documentação acima citada, quando já devidamente aprovada nos órgãos competentes, deverá ser entregue na Secretaria Municipal de Educação;
- A contratada deverá no prazo de 20 (vinte) dias úteis a contar do recebimento da Ordem de Serviço, apresentar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica – dos serviços contratados;
- Adoção, pela contratada, das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho;
- Contratante e contratada reunir-se-ão sempre que os trabalhos exigirem ou houver necessidade para permitir análise e discussão sobre os serviços desenvolvidos;
- As reuniões poderão ser solicitadas por ambas as partes;

Birigui, 05 de Junho de 2013

*Maria Helena C. Astolphi*  
*Diretora Depto. Ensino Fundamental*

*Lourdes Satie S. Takada*  
*Diretora Depto. Educação Infantil*

*Eudóxia A. da Silvera Símaro*  
*Diretora Depto. Creches*

*Ricardi Pazian Baptista*  
*Depto. Planejamento*