

MEMORIAL DESCRITIVO

**SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA FIXO DE COMBATE INCÊNDIO E DETECÇÃO, ALARME DE INCÊNDIO, INSTALAÇÕES ELETRICAS, SPDA E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DA UNIDADE SESC CALDAS NOVAS.**

Trata-se do serviço de implantação e manutenção corretiva das instalações e equipamentos preventivos contra incêndio e pânico, rede de chuveiros automáticos (Sprinklers) e rede de hidrantes, de rota de fuga, das portas corta-fogo, do sistema de detecção e alarme de incêndio e dos guarda corpos e corrimãos, das instalações elétricas de baixa tensão e SPDA da unidade Sesc Caldas Novas.

A execução dos serviços de implantação e manutenção de instalações e equipamentos contra incêndio e pânico da unidade Sesc Caldas Novas deverá ser feita dentro dos padrões aprovados e recomendados pela ABNT, observado o Projeto de Proteção Contra Incêndio e Pânico bem como toda a legislação em vigor do corpo de Bombeiros CBMGO.

Contempla no serviço o fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra para implantação manutenção das instalações do sistema de combate incêndio, central de alarme, iluminação de emergência e sinalização, rota de fuga, instalações elétricas e SPDA da unidade Sesc Caldas Novas, conforme projeto aprovado e memorial descritivo que serão fornecidos pelo Sesc.

Todos os itens solicitados devem ser executados e adequados seguindo as especificações dos projetos de maneira que as instalações da Unidade fiquem aptas à vistoria e emissão do Certificado de Conformidade do Corpo de Bombeiros.

LISTA DE SERVIÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Instalar uma placa antes do portão de acesso com os seguintes dizeres: " largura máxima do portão de acesso 3.50m", conforme prancha 1/47.	Unitária	1,00
02	Manutenir todo sistema existente de reservatórios para reserva técnica, casas de máquinas e conjuntos de bombas do sistema de hidrantes, conforme indicado na prancha 1/62.	Unitária	1,00
03	Instalar e manter hidrantes e sprinklers.	Unitária	1,00
04	Instalar e manter iluminação de emergência.	Unitária	1,00
05	Instalar e manter sinalização de emergência e rotas de fuga.	Unitária	1,00
06	Instalar e manter portas corta fogo, molas, fechaduras e barras anti pânico.	Unitária	1,00
07	Instalar e manter sistema de detecção de alarme com autonomia de 24h, mais 15 minutos de alarme, central de alarme, avisadores sonoros e visual e botoeiras.	Unitária	1,00
08	Instalar e manter detectores de fumaça.	Unitária	1,00
09	Adaptar ventilação da escada de emergência do Bloco Anhanguera e Bloco Bambuí, conforme indicado na prancha 12/47 e 16/47.	Unitária	1,00

10	Construção de reservatório enterrado de reserva técnica, casa de máquinas e seus equipamentos, extensão da rede de hidrantes do Salão de Eventos, Central de Atendimento e Odontologia.	Unitária	1,00
11	Instalar e manter corrimãos e guarda corpos seguindo o padrão existente nas escadas e no acesso ao telhado dos Blocos Anhanguera e Bloco Bambuí.	Unitária	1,00
12	Instalação de exaustores eólicos na escada do bloco Oswaldo Kilzer, conforme prancha 25/47.	Unitária	1,00
13	Vistoria e manutenção dos quadros de distribuição existentes, das instalações elétricas de baixa tensão e SPDA com substituição de peças com defeitos.	Unitária	1,00

A execução do reservatório de reserva técnica e casa de máquinas devem seguir as especificações do projeto, com a construção do reservatório enterrado em concreto armado impermeabilizado, fornecimento e instalação do conjunto de bombas, tubulações, conexões, quadro de distribuição e instalações elétricas necessárias para atender o sistema e garantir perfeito funcionamento dos hidrantes.

Os serviços executados deverão ser submetidos à apreciação do Corpo de Bombeiros com a finalidade de obtenção do Certificado de Conformidade. Caso o Corpo de Bombeiros registre alguma divergência na vistoria, sendo esse previsto nos projetos, caberá à Contratada efetuar as correções necessárias, até a obtenção do Certificado de Conformidade.

A execução dos serviços deverá seguir, obrigatoriamente, as Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros de Goiás e as orientações constantes nos Projetos de Combate Incêndio e as Especificações Técnicas, disponibilizada nos Termo de Referência.

A Contratada deve apresentar ao Sesc ART ou RRT de execução do responsável pelo serviço de implantação e manutenção dos seguintes sistemas:

- Conformidade do sistema de combate incêndio, hidrantes, sprinklers, detecção e sistema de alarme;
- Conformidade das instalações elétricas, SPDA e iluminação de emergência;

**LEIS E NORMAS TÉCNICA RELACIONADAS:**

NBR-12779 Mangueiras de Incêndio – Inspeção, manutenção e cuidados

NBR-11861 Mangueiras de Incêndio – Requisitos e métodos de ensaio

NBR-14880 Saídas de emergência

NBR-13792 Proteção contra incêndio por sistema de chuveiros automáticos, para áreas de armazenamento em geral-Procedimento

NBR-13752 Perícias Técnicas

NBR-10898 Sistema de Iluminação de Emergência

NBR-10897 Proteção Contra Incêndio por Chuveiro automático

NBR-13434 Sinalização de Segurança contra Incêndio e Pânico - Formas, Dimensões e cores

NBR 13435 Sinalização de Segurança contra Incêndio e Pânico

NBR 13437 Símbolos Gráficos para Sinalização contra Incêndio e Pânico

NBR 13714 Instalação Hidráulica Contra Incêndio, sob comando

NBR 13714 Instalações Hidráulicas contra Incêndio, sob comando, por Hidrantes e Mangotinhos

NBR 9441 Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio

NORMA TECNICA 06/2014 – Acesso de viaturas na edificação e áreas de risco;

NORMA TÉCNICA 08/2014 – Resistência ao fogo dos elementos de construção;  
NORMA TÉCNICA 10/2014 - Controle de materiais de acabamento e revestimento;  
NORMA TÉCNICA 11/2017 – Saídas de Emergência;  
NORMA TÉCNICA 16/2017 – Segurança em Área de Piscinas e Emprego de Guarda-Vidas;  
NORMA TÉCNICA 18/2014 – Iluminação de Emergência;  
NORMA TÉCNICA 19/2014 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio;  
NORMA TÉCNICA 20/2014 – Sinalização de Emergência;  
NORMA TÉCNICA 21/2014 - Sistema de Proteção por Extintores de Incêndio;  
NORMA TÉCNICA 22/2014 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;  
NORMA TÉCNICA 23/2014 - Sistemas de Chuveiros Automáticos;  
NORMA TÉCNICA 28/2014 – Gás Liquefeito de Petróleo: P1; P2;  
NORMA TÉCNICA 34/2014 – Hidrante Urbano;  
NORMA TÉCNICA 40/2014 – Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas;  
NORMA TÉCNICA 41/2017 – Edificações Existentes – Adaptação às Normas de Segurança Contra Incêndio e Pânico.

**PROJETOS E MEMORIAL RELACIONADOS (ANEXOS):**

Projeto de Combate Incêndio - prancha 1/47 a 47/47;  
Projeto de Arquitetura – pranchas 1/62 a 62/62;  
Memorial Descritivo Aprovado CBMGO.

**DAS TAREFAS DE IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO**

A implantação e manutenção dos sistemas de combate a incêndio e pânico que compõe os prédios da Unidade Sesc Caldas Novas. Serviços de pequenas reformas necessárias aos sistemas de combate a incêndio como reservatório de reserva técnica, casa de máquinas, abrigos, aberturas de ventilação, demolições com bota-fora do material retirado, dentre outros necessários nos prédios.

Implantação e verificação com substituição de mangueiras, hidrantes, botoeiras, sirenes, sprinklers, detectores de fumaça, iluminação de emergência, placas indicadoras e demais componentes exigidos pelo Corpo de Bombeiros;

Solicitar vistoria e encaminhar toda documentação para obtenção da conformidade junto ao Corpo de Bombeiros;

**DOS SISTEMAS FÍSICOS DA EDIFICAÇÃO**

**Sistemas de Prevenção ao Incêndio e Pânico, Instalações Elétricas de Baixa Tensão e SPDA.**

Os serviços deverão ser realizados por profissionais habilitados, técnico instalador, eletricista e pedreiro e compreendem:

Instalação e substituições de componentes da rede elétrica e hidráulica de acordo com as normas técnicas da ABNT e NT-CBMGO;

Verificação do Sistema de Aterramento e SPDA:

- Substituição de conectores;
- Refazer ponto de solda isotérmica;
- Executar a medição da resistência da malha de aterramento quando necessário;

Banco de baterias do nobreak;

Instalação e substituição de baterias dos equipamentos quando for verificada a ocorrência de quebras, rachaduras, estofamentos e/ou vazamentos;

Construção de abrigos para tubulação, nichos para mangueiras de incêndio;

Instalação de guarda corpos e corrimões;



Aplicação de placas, adesivos e indicadores luminosos;  
Instalação e manutenção das portas corta fogo;

#### **DOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS**

Para a perfeita execução dos serviços, a contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estabelecidas nos projetos e qualidades a seguir estabelecidas:

Todos os equipamentos das casas de maquinas do sistema de hidrantes e sprinklers (existente e a ser construídas) devem conter as seguintes informações: vazão nominal, pressão nominal e diâmetro do rotor na placa de identificação da bomba principal;

As instalações do sistema de detecção, alarme e botoeiras deverão ser por sinal elétrico para as novas instalações do Bloco de Odontologia e Central de Atendimento e por sinal wireless para atender os detectores de fumaça e calor do projeto, devendo ser previsto todas infraestruturas, equipamentos e materiais necessários para atender totalmente o Projeto de Combate Incêndio.

Instalação de nova rede de aço galvanizado, pintado na cor vermelha, do sistema de combate com hidrantes. Deverão ser avaliadas as tubulações que se encontram visíveis nas edificações para definir a possibilidade de aproveitamento das mesmas;

A nova rede deverá ser construída priorizando a condição de ser exposta, portanto não enterradas. Apenas as áreas de calçada e pisos devem ser enterradas para que a detecção de possíveis vazamentos futuros seja de fácil identificação. A tubulação deve ser apoiada e fixada, a cada 3 metros, sobre blocos de concreto aparente 25cmx25cmx50cm, ficando apenas 15 cm aparente acima da terra, nas áreas de jardins e ligação entre os blocos;

Todos os materiais, ferramentas e equipamentos necessários para a realização dos serviços de implantação, manutenção, objeto destas especificações, serão fornecidos pela empresa contratada, cuja obrigação abrangerá também o acondicionamento, transporte e demais procedimentos relacionados com a colocação e/ou disponibilização no local;

Será admitido o fornecimento de equipamentos e materiais por terceiros (representantes, revendedores, fabricantes, etc.), desde que tal fato não implique em custos adicionais para a contratante;

A responsabilidade com relação à aquisição e integridade dos equipamentos e materiais fornecidos será única e exclusivamente da empresa contratada, não assumindo qualquer co-responsabilidade pelas mercadorias, mesmo que já depositadas nas dependências da Contratante.

A empresa licitante será responsável pela especificação e quantificação dos equipamentos e materiais a serem implantados e substituídos, fornecidos na forma destas especificações, não cabendo qualquer solidariedade e/ou assunção de custos adicionais da Contratante, advindos de troca/devolução junto a fabricantes e/ou seus prepostos.

Os materiais a serem fornecidos pela contratada e empregados nas instalações e equipamentos existentes, deverão ser obrigatoriamente novos, e quando for o caso, dentro do prazo de garantia estabelecido pelo fabricante.

Não será admitido em hipótese alguma o emprego de materiais/peças de reposição reconicionados e/ou reaproveitados de outras instalações/equipamentos.

Para execução dos serviços, caberá à Contratada o ônus de dimensionar, fornecer, manter e conservar pelo período que for necessário, ferramental, instrumental e equipamentos adequados e compatíveis com o tipo de serviço a ser prestado, de forma complementar e visando assegurar à prestação satisfatória, dando cumprimento às condições contratuais.

#### **METODOLOGIA DE FISCALIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos.

A fiscalização da execução dos serviços abrange as seguintes rotinas:

- a) As relações mútuas da contratante e a contratada serão mantidas por intermédio de representantes da Administração, designado pela Contratante;
- b) Toda a atividade de Fiscalização será exercida de modo sistemático pela Contratante e seu designado, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos e se manterá desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo;
- c) A Contratada deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas;
- d) Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização serão considerados como se fossem praticados pelo Contratante;
- e) Caso a Fiscalização apresente reclamação sobre imperfeição de serviço em execução, a Contratada deve atendê-la no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.
- f) O não atendimento de quaisquer solicitações da Contratante, objeto de Ordem de Serviço dentro do prazo estabelecido pelo Contrato e ou Fiscalização, poderá ensejar a Contratante o direito de ordenar a suspensão dos serviços que estiverem sendo executados, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito a Contratada e sem que este tenha direito a qualquer indenização;
- g) A Contratada deverá retirar da execução dos serviços imediatamente, qualquer empregado seu ou de terceiros que, a critério da Contratante, venha demonstrar conduta nociva, incapacidade técnica ou mantiver atitude hostil para com os prepostos da Contratante, substituindo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após notificação, sempre que exigido pela Administração e independente de qualquer justificativa por parte desta;
- h) A comunicação entre a Fiscalização e a Contratada deverá ser realizada através de correspondência oficial, podendo ser por processo eletrônico;
- i) As reuniões oficiais realizadas no local dos serviços serão documentadas por Atas de Reunião, elaboradas pela Fiscalização e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e responsáveis pelas providências a serem tomadas;

Os serviços deverão ser executados com base nos parâmetros mínimos a seguir estabelecidos, cabendo a Contratante observar se a Contratada cumpre o que estabelece:

- a) O presente Termo de Referência;
- b) As Normas Brasileiras divulgadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), no que couber, e em conformidade com as edições mais recentes;

- c) As Normas Técnicas estabelecidas pelo Corpo de Bombeiros Militar de Goiás.
- d) Demais condições e/ou exigências contidas no edital e seus anexos;
- e) Especificações técnicas preconizadas pelos fabricantes dos materiais e equipamentos que forem empregados na execução dos serviços.
- f) Orientação técnica dos fabricantes, de modo a preservar a vida útil e desempenho dos equipamentos;
- g) As Normas Regulamentadoras da Portaria Nº3.214(08/06/78), relativas à Engenharia e Medicina do Trabalho;

Os serviços serão realizados em rigorosa observância e em estrita obediência às prescrições e exigências contidas neste Memorial Descritivo, que será parte integrante do contrato a ser celebrado, como se efetivamente transcritos fossem.

A execução dos serviços de implantação e manutenção do sistema de combate ao incêndio será objeto de aferição e medição mensal dos serviços.

Os casos relevantes serão registrados, autuados e juntados ao processo de contratação.

Goiânia, 06 de novembro de 2020.



Eng. Civil Gustavo Henrique de Lima e Silva  
Assessor Técnico I – SAOS  
SESC GOIÁS