Memorial Descritivo

Construção do Mesa Brasil

MESA BRASIL

FORQUILHINHA

Agosto/2023

DADOS DA OBRA

NOME: SESC SC- Forquilhinha

ENDEREÇO: Rua João José Bento – SC

PROPRIETÁRIO: SESC SC

DADOS DA EDIFICAÇÃO

TIPO: Ampliação

NÚMERO DE PAVIMENTOS: Térreo

ÁREA DE INTERVENÇÃO: 277,31m²

Sumário

A. INTRODUÇÃO 4

B. OBJETIVO 4

C. RELAÇÃO DE PRANCHAS/ARQUIVOS 4

I. **Projeto de Prevenção e Combate ao Incêndio:** 4

D. PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS 4

I. **Controles tecnológicos** 4

II. **Anotação de responsabilidade técnica do CREA** 4

III. **Limpeza Geral diária** 5

IV. **Equipamentos de proteção coletiva - EPC** 5

V. **Equipamentos de proteção individual – EPI** 5

1. ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE 6

1.1 ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 6

1.2 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 6

1.3 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 6

1.4 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS PGRCC RESOLUÇÃO CONAMA 307/2002 10.001/15.000 m² 6

1.5 ART DE OBRAS E SERVIÇOS 7

2. INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO 7

A. **PROJETO** 7

B. **DIMENSIONAMENTO DE PROJETO** 8

C. **NORMAS** 8

D. **EXTINTORES** 8

E. **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - EXTINTORES** 9

F. **SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA** 9

G. **DEMAIS SISTEMAS** 9

2.1 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ ABC - 6 KG 10

2.2 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, 19 X 38 CM, ESPESSURA 2 MM, EM PVC, ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) 10

2.3 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, 20 X 40 CM, ESPESSURA 2 MM, EM PVC, ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) 10

2.4 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, 30 X 30 CM, ESPESSURA 2 MM, EM PVC, ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) 11

2.5 SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO 11

A. INTRODUÇÃO

O presente Caderno de Encargos e Especificação Técnica visa estabelecer as condições gerais de execução das obras do SESC MESA BRASIL FORQUILHINHA, com área interna total construída de 277,31m², situado no Endereço: RUA JOÃO JOSÉ BENTO, ESQUINA COM AS RUAS ÁFRICA E LUDOVICO ZEFERINO SILVEIRA, FORQUILINHA – SC. A CONTRATADA cumprirá o projeto, fielmente, dentro da melhor técnica, e segundo as prescrições das normas técnica aplicáveis para o caso. No caso de dúvidas, omissões ou divergências, a interpretação deve seguir orientação da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE. Pelo simples fato de apresentar sua proposta, a CONTRATADA reconhece ter examinado cuidadosamente todos os documentos do edital de licitações e indicado à CONTRATANTE quaisquer imprecisões. A relação e quantificação de materiais e serviços nos documentos são orientativas, cabendo à Construtora indicar, quantificar e cotar eventuais omissões, e em não o fazendo concorda que tais materiais e serviços estão implicitamente incluídos.

B. OBJETIVO

Serão de responsabilidade da construtora, fornecimento de materiais, mão de obra especializada, ferramentas adequadas, bem como a utilização de equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

As instalações foram projetadas em conformidade com a ABNT, em especial:

C. RELAÇÃO DE PRANCHAS/ARQUIVOS

I. **Projeto de Prevenção e Combate ao Incêndio:**

AF01_SESC SC_FORQUILHINHA_PPCI_R00

D. PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão realizados de acordo com o cronograma, devendo a CONTRATADA, sob a coordenação da FISCALIZAÇÃO, definir um plano de serviços coerente com os critérios de segurança.

Toda retirada de entulhos, bem como o suprimento de materiais, deverá ser realizada em horário coerente com a legislação municipal para cargas, em horário combinado com a administração da Escola.

Serviços que deverão ser considerados:

- Instalações de Proteção e Combate ao Incêndio;

I. **Controles tecnológicos**

A CONTRATADA se obrigará a efetuar um rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados.

II. **Anotação de responsabilidade técnica do CREA**

A CONTRATADA deverá apresentar ART do CREA do profissional de nível superior, referente à realização dos serviços arquitetônicos, com a respectiva taxa recolhida, antes de iniciar os mesmos.

III. **Limpeza Geral diária**

Após a conclusão dos serviços diários a CONTRATADA se obrigará a realizar uma limpeza geral.

IV. **Equipamentos de proteção coletiva - EPC**

Em todos os itens constantes da planilha, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas dos serviços, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

V. **Equipamentos de proteção individual – EPI**

Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individuais necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas dos serviços, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

1. ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

1.1 ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A administração da obra deverá ter na composição da equipe Engenheiro Pleno ou Arquiteto Pleno responsável, devidamente credenciado pelos respectivos Conselhos Regionais. Estão incluídos nesse item os Equipamentos de proteção individual (EPIs), curso de capacitação, exames e seguro, conforme legislação vigente.

Engenheiro/ Arquiteto de Obra Pleno (8h/diárias).

1.2 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A administração da obra deverá ter na composição da equipe Mestre de Obras. Estão incluídos nesse item os Equipamentos de proteção individual (EPIs), curso de capacitação, exames e seguro, conforme legislação vigente.

Mestre de Obras (8h/diárias).

1.3 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A administração da obra deverá ter na composição da equipe Engenheiro Eletricista responsável, devidamente credenciado pelos respectivos Conselhos Regionais. Estão incluídos nesse item os Equipamentos de proteção individual (EPIs), curso de capacitação, exames e seguro, conforme legislação vigente.

Engenheiro Eletricista (8h/diárias).

1.4 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS PGRCC RESOLUÇÃO CONAMA 307/2002 10.001/15.000 m²

A CONTRATADA deverá elaborar Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, tendo como objetivo atender a Resolução do CONAMA Nº 307 de 5 de julho de 2002, estabelecendo diretrizes, critérios e procedimentos para geração e descarte de resíduos a serem produzidos durante as diferentes fases da obra. Deverá haver comprometimento a desenvolver a atividade de forma a atender aos padrões ambientais legalmente estabelecidos.

Atendendo ao disposto na Resolução n. º 307/2002 do CONAMA, o plano deverá incluir procedimentos de redução na geração de resíduos, bem como a desmontagem seletiva para as demolições.

A CONTRATADA deverá elaborar o PGRCC tendo por objetivo:

Identificar e quantificar os resíduos a serem gerados, por etapa da obra e por Classe – vide art 3º da Resolução CONAMA supracitada;

Definir a forma como cada resíduo será segregado e/ou acondicionado, estabelecendo também, os locais para o seu acondicionamento temporário nos domínios da obra (vide art. 10º da mesma Resolução CONAMA);

Identificar os possíveis locais para disposição final, em acordo com prescrições regionais do “Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil”, para todos os resíduos a serem produzidos durante a empreitada (vide incisos II e III do art 6º também da Resolução CONAMA nº 307/2002);

Definir os responsáveis pelo transporte de cada uma das classes de resíduos, em acordo com prescrições regionais do "Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil" (vide inciso VI do art 6º da Resolução CONAMA supracitada); e

Estabelecer a forma de acompanhamento e controle da implantação do projeto.

Todo o processo de geração, transporte e destinação final será registrado e controlado por meio de Registro de Geração de Resíduos, de forma a subsidiar o controle dos resíduos gerados na obra, desde sua origem até a destinação final, evitando seu encaminhamento para locais não licenciados. Estes dados ficarão à disposição da fiscalização, de órgão competente, mediante solicitação.

Enquanto a supracitada Resolução CONAMA 307/ 2002 estabelece obrigatoriedade de emissão do PGRCC para os "grandes geradores" de resíduos – sem, entretanto, defini-los - na cidade do Rio de Janeiro/RJ a Resolução SMAC nº 519 / 2012 estabelece que o Plano deverá ser submetido a SMAC nas intervenções civis que demandam licenciamento ambiental em que constem do escopo as seguintes hipóteses:

"I) EDIFICAÇÕES com área total construída (ATC) igual ou maior que 10.000 m²;

II) EMPREENDIMENTOS OU OBRAS QUE REQUEIRAM MOVIMENTO DE TERRA com volume superior a 5.000 m³;

III) DEMOLIÇÃO DE EDIFICAÇÕES com área total construída (ATC) igual ou maior que 10.000 m2 ou volume superior a 5.000 m³"

(art. 1º da Resolução SMAC 519 / 2012)

A Resolução CONAMA 307/2002 prevê, porém, a existência de Planos Municipais e, portanto, poderão se manifestar condições diferentes em cada uma das cidades atendidas por esta Ata, e a Contratada, portanto, deverá estar apta a desenvolver e apresentar tal documento sempre que requerido pelo órgão de licenciamento de obras, com vistas a obtenção de quaisquer licenças municipais necessárias ao objeto contratual (vide inciso I do art 6 da Resolução CONAMA nº 30/2002) – restando evidenciado que, conforme a legislação sobre a matéria, tal plano tem sua responsabilidade de emissão e cumprimento reservada ao executor da intervenção civil como se observa nas resoluções da SMAC quanto a assinatura do PGRCC.

Em conjunto, a Contratada deverá apresentar ART do CREA referente ao Plano de Gestão de Resíduos, com a respectiva taxa recolhida, no início da obra face a assinatura do Plano pelo Profissional Responsável pela Execução da Obra devidamente habilitado, conforme as resoluções supracitadas.

1.5 ART DE OBRAS E SERVIÇOS

Deverá ser apresentada, antes do início dos serviços, para cada dependência, a ART específica.

2. INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO

A. PROJETO

O projeto será desenvolvido seguindo os preceitos normativos da ABNT e das concessionárias locais, e normas especificas para cada sistema, conforme segue:

Instrução Técnica CB 1 – Processos gerais de segurança contra incêndio e pânico – parte 1;

Instrução Técnica CB 1 – Sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico – parte 2;

Instrução Técnica CB 3 – Carga de incêndio;

Instrução Técnica CB 6 – Sistema preventivo de extintores;

Instrução Técnica CB 9 – Sistema de saída de emergência;

Instrução Técnica CB 11 – Sistema de iluminação de emergência;

Instrução Técnica CB 13 – Sinalização para abandono do local;

B. DIMENSIONAMENTO DE PROJETO

O Sistema de Prevenção e Combate a Incêndios, será dimensionado levando-se em consideração o Decreto Estadual 46076/01 – tabela 1 – Grupo “D”, para a ocupação de Serviço Profissional, Divisão “D-2”, para a carga de Incêndio de 300MJ/M² e risco baixo conforme a tabela 4 do DE 46076/01.

C. NORMAS

NBR 17240/2010

D. EXTINTORES

O sistema será constituído por extintores portáteis, do tipo pulverização gás-água, pó químico seco, gás carbônico, de acordo com a categoria do incêndio possível e conforme indicado no projeto.

O sistema deverá ser compatível com sistema instalado, obedecer aos parâmetros dotados pelo Corpo de Bombeiros, em projeto.

O sistema obedecerá às normas da ABNT atinentes ao assunto, com particular atenção para as seguintes:

EB-150/76 Extintores de incêndio com carga de gás carbônico; NB-142/70 Vistoria periódica de extintores de incêndio;

PB-956/82 Identificação de extintores de incêndio - dimensões e cores (NBR-7532).

Os extintores deverão ser colocados onde haja menor probabilidade de o fogo bloquear o eu acesso. Devem ficar visíveis, para que todos os funcionários do estabelecimento a quem familiarizados com sua localização. Não podem ser encobertos ou obstruídos por pilhas de material de qualquer tipo e se localizarão onde estejam protegidos contragolpes.

O CONSTRUTOR executará todos os trabalhos necessários à instalação dos extintores. Somente serão aceitos extintores que possuírem o selo de "Marca de conformidade" da ABNT, seja de Vistoria ou Inspecionado, respeitadas as datas de vigências (carga e carcaça). A carga inicial será efetuada no máximo a 30 dias da data do recebimento da obra.

Os locais destinados às unidades extintoras estão sinalizados em projeto.

O projeto foi dimensionado de acordo, com a IN 06, onde a tabela 1, demonstra que para edificações com o risco até 1.142 MJ/m² é necessária uma capacidade extintora atendendo até 30m da distância do usuário a percorrer, conforme mostra tabela:

Tabela 1 – Exigência do extintor de incêndio portátil em função do risco de incêndio

Risco de incêndio	Agente extintor e respectiva capacidade extintora mínima para que constitua uma unidade extintora					Distância máxima a ser percorrida
	Água	Espuma	CO_2	Pó BC	Pó ABC	
Até 1.142 MJ/m²	2-A	2-A:10-B	5-B:C	20-B:C	2-A:20-B:C	30 m
Acima de 1.142 MJ/m²	2-A	2-A:10-B	5-B:C	20-B:C	2-A:20-B:C	15 m

(Tabela 1 Alterada pela NT 50/2020)

As unidades extintoras, podem ser caracterizadas por um extintor PÓ ABC, conforme dimensionado em projeto.

Os extintores portáteis devem ser instalados de maneira que sua alça de transporte esteja, no máximo, 1,60 m acima do piso acabado.

E. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - EXTINTORES

Extintor com carga de Pó ABC, capacidade 6kg, fabricado conforme norma NBR 11716;

Características Técnicas:

Os extintores deverão ser instalados conforme projeto preventivo de incêndio compatibilizado com projeto de arquitetura.

F. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Normas e observações: NBR 10898

A distância máxima entre dois pontos de iluminação de emergência não deverá ser superior a 15,00 metros, salvo condições específicas de projeto.

O sistema de iluminação deverá ter autonomia mínima de 2 (duas) Hora, observado as especificações de materiais constante neste capítulo.

Deverão ser utilizados preferencialmente blocos autônomos de emergência com tecnologia em LED, baterias seladas incorporadas - livre de manutenção, acendimento automático na falta de energia/alimentação, carregador com sistema flutuador, lâmpadas de LED de alta intensidade/brilho e alimentação com tensão de 127V / 220V ou bivolt.

Para o dimensionamento do sistema, foi utilizado o indicado em norma do estado de SC, que o afastamento dos blocos autônomos, devem seguir o item de 4x a altura do mesmo, logo foi dimensionado um intervalo de 8,40m em média para as rotas de fuga.

G. DEMAIS SISTEMAS

A execução completa do sistema preventivo de incêndio deve atender as normas vigentes e especificações de projeto, devendo o contratado comunicar a fiscalização qualquer divergência as Normas que porventura seja detectada na execução.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

2.1 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ ABC - 6 KG

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço.

Itens: - Extintor de incêndio portátil com carga de 6 kg de Pó ABC, classe de fogo 3-A20-BC. Cilindro fabricado em aço com pintura eletrostática na cor vermelha, válvula gatilho com rosca e indicador de pressão e mangueira com difusor na ponta. Equipamento de fácil manuseio, utilizado para combater princípios de incêndios com riscos pequenos e médios. Atende todas as 3 classes de incêndio e pode ser utilizado em materiais sólidos: aparas de papel, tecido, madeira, líquidos inflamáveis e equipamentos elétricos chamas para resfriamento e abafamento.

Critério de medição: Por unidade.

Local de aplicação: Sistema de prevenção e combate a incêndio, conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis: NBR 15808, NBR 12962, NBR 1269

2.2 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, 19 X 38 CM, ESPESSURA 2 MM, EM PVC, ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço.

Itens: - Placa de sinalização de segurança contra incêndio e pânico fabricada em PVC rígido (plástico de alta performance) não inflamável e auto extinguível, com espessura de aproximadamente 2 mm, formato retangular com dimensões aproximadas de 13 x 26 cm (poderá ocorrer pequena variação de um fabricante para outro). Impressão serigrafada em tinta fotoluminescente. Cores, símbolos, pictogramas e mensagens de acordo com a NBR 13434. Utilizada nas sinalizações de orientação e salvamento (rotas de fuga, saídas de emergência) e sinalização de equipamentos de combate a incêndio. Com furos para fixação com parafuso ou por meio de adesivos de alta resistência do tipo dupla face

Critério de medição: Por unidade.

Local de aplicação: Sistema de prevenção e combate a incêndio (sinalização), conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis: NBR 13434-1, NBR 13434-2 , NBR 13434-3 e NR - 23

2.3 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, 20 X 40 CM, ESPESSURA 2 MM, EM PVC, ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço.

Itens: - Placa de sinalização de segurança contra incêndio e pânico fabricada em PVC rígido (plástico de alta performance) não inflamável e auto-extinguível, com espessura de aproximadamente 2 mm, formato retangular com dimensões aproximadas de 20 x 40 cm (poderá ocorrer pequena variação de um fabricante para outro). Impressão serigrafada em tinta fotoluminescente. Cores, símbolos, pictogramas e mensagens de acordo com a NBR 13434. Formato retangular com tinta fotoluminescente utilizado nas sinalizações de orientação e salvamento (rotas de fuga, saídas de emergência) e sinalização de equipamentos de combate a incêndio. Com furos para fixação com parafuso ou por meio de adesivos de alta resistência do tipo dupla face.

Critério de medição: Por unidade.

Local de aplicação: Sistema de prevenção e combate a incêndio (sinalização), conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis: NBR 13434-1, NBR 13434-2, NBR 13434-3 e NR – 23

2.4 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, 30 X 30 CM, ESPESSURA 2 MM, EM PVC, ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço.

Itens: - Placa de sinalização de segurança contra incêndio e pânico fabricada em PVC rígido (plástico de alta performance) não inflamável e auto-extinguível, com espessura de aproximadamente 2 mm, formato quadrado com dimensões aproximadas de 30 x 30 cm (poderá ocorrer pequena variação de um fabricante para outro). Impressão serigrafada em tinta fotoluminescente. Cores, símbolos, pictogramas e mensagens de acordo com a NBR 13434. Formato retangular com tinta fotoluminescente utilizado nas sinalizações de orientação e salvamento (rotas de fuga, saídas de emergência) e sinalização de equipamentos de combate a incêndio. Com furos para fixação com parafuso ou por meio de adesivos de alta resistência do tipo dupla face.

Critério de medição: Por unidade.

Local de aplicação: Sistema de prevenção e combate a incêndio (sinalização), conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis: NBR 13434-1, NBR 13434-2, NBR 13434-3 e NR - 23

2.5 SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço.

Itens: - Suporte metálico de parede, para instalação de extintor de incêndio; - Buchas e parafusos para fixação;

Critério de medição: Por unidade.

Local de aplicação: Sistema de prevenção e combate a incêndio, conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis: NBR 15808, NBR 12962, NBR 12693

Contra incêndio.