MEMORIAL DESCRITIVO DE MATERIAL

Projeto de Proteção e Combate a Incêndio
Creche Municipal Maria Tavares de Mello
Avenida Basf, 882. Engenheiro Neiva
Município de Guaratinguetá/SP.

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de identificação para obra

Fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, conforme modelo, em anexo, da Prefeitura Municipal da Estância Turística de Guaratinguetá, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira;; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 2 x 3m.

1.2 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

1.3 Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²

Deverá ser feito a alocação, translado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para escritório e 1 sanitário completo, piso impermeável e antiderrapante, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

2 PLACAS

2.1 Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (420x594x2mm), com indicação de segurança, customizável.

Fornecimento de placa com sinalização, constituída por: chapa em PVC rígido, com espessura mínima de 2 mm.

2.2 Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (300x150x2mm), customizável.

Fornecimento de placa com sinalização , constituída por: chapa em PVC rígido, com espessura mínima de 2 mm.

2.3 Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com

indicação de rota de evacuação e saída de emergência
o fornecimento de placa com sinalização (240x120x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: S2 da Net Placa, 3670 da TAG Sinalização, S2 da Perfect Vision ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.

2.4 Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio
o fornecimento de placa com sinalização (200x200x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: E001.01B da ADVcomm, E2 da Net Placa, 17388 da TAG Sinalização ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.

2.5 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

2.6 AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

3 EXTINTORES

3.1 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P
Extintor de incêndio portátil com carga de 4kg de pó químico seco (PQS) à base de bicarbonato de sódio, classe de fogo B e C (líquidos e gases inflamáveis, e fogo de origem elétrica). Cilindro fabricado em aço carbono com pintura eletrostática na cor vermelha, válvula gatilho com rosca e indicador de pressão e mangueira. Equipamento, de fácil manuseio, utilizado para combater princípios de incêndios com riscos pequenos e médios, sem a presença de materiais da classe A.

3.2 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P
Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada (AP) de 10 litros, classe de fogo A (materiais combustíveis sólidos). Cilindro fabricado em aço com pintura eletrostática na cor vermelha, válvula gatilho com rosca e indicador de pressão e mangueira. Equipamento de fácil manuseio, utilizado para combater princípios de incêndios com riscos pequenos. Utiliza a água potável como agente extintor

4 CENTRAL GLP

4.1 Cilindro de gás (GLP) de 45 kg, com carga

Será feito o fornecimento de 02 unidades de cilindro para gás GLP tipo P-45 com carga de 45 kg e mão de obra necessária para a instalação completa.

4.2 Pig tail flexível, revestido com borracha sintética resistente, DN= 7/16´ comprimento até 1,00 m

Fornecimento de pig tail ou chicote flexível revestido com borracha sintética resistente, com diâmetro nominal de 7 / 16 e comprimento variável de acordo com o projeto até 1,00 m; inclusive materiais acessórios e de vedação e a mão de obra necessária para a instalação do pig tail em redes de gás

4.3 TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

4.4 Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 2 kgf/cm², vazão de 90 kg GLP/hora

Fornecimento de regulador de primeiro estágio tipo alta pressão com saída de até 195 kPa (28 libras / pol² = 2kgf / cm²) ajustável por meio de parafuso externo, com capacidade até 90 kg de gás GLP / hora, conexões de entrada e saída de 3/4 NPT; referência comercial 76510 / 3; inclusive materiais acessórios e de vedação e a mão de obra necessária para a instalação do regulador em redes de gás.

4.5 Válvula de esfera em aço carbono fundido, passagem plena, classe 150 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4´

Fornecimento e instalação da válvula esfera passagem plena, com extremidades rosqueáveis, corpo em aço carbono fundido, esfera em aço inoxidável, sede em PTFE, diâmetro nominal de 3/4´´, classe 150 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás; inclusive materiais acessórios e de vedação.

4.6 CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"

Cap Ou Tampão de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 3/4". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.

4.7 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4"

Luva de Ferro Galvanizado, com Rosca Macho/Femea, de 3/4". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.

4.8 REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA

Regulador de pressão de gás de cozinha (GLP), com válvula do tipo borboleta e com

vazão de gás de 2kg/h e 2,8 Kpa. Peça usada para abrir e fechar a passagem do gás do butijão e que conecta a mangueira ao botijão. Reduz a pressão da chama no fogão em até 250 vezes, possibilitando uma chama constante e uniforme.

4.9 ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"
Abraçadeira Tipo U simples de 3/4" fabricada em aço e com acabamento galvanizado eletrolítico (zincado). Indicada tanto para fixações elétricas, quanto para hidráulicas aparentes.

4.10 Válvula automática redutora de pressão, de ação direta, corpo em bronze, extremidades roscadas, para água, ar, óleo e gás, PE=200psi e PS=20 à 90psi, DN=11/4´

4.11 REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA
Regulador de pressão de gás de cozinha (GLP), com válvula do tipo borboleta e com vazão de gás de 2kg/h e 2,8 Kpa. Peça usada para abrir e fechar a passagem do gás do butijão e que conecta a mangueira ao botijão. Reduz a pressão da chama no fogão em até 250 vezes, possibilitando uma chama constante e uniforme.

4.12 ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"
Abraçadeira Tipo U simples de 3/4" fabricada em aço e com acabamento galvanizado eletrolítico (zincado). Indicada tanto para fixações elétricas, quanto para hidráulicas aparentes.

4.13 Abrigo padronizado de gás GLP encanado
Fornecimento de materiais e mão de obra necessários para execução do abrigo padronizado de 60 x 60 x 30 cm, constituído por: alvenaria de tijolo de barro cozido, revestida com chapisco, emboço, reboco, pintura caiação; base em concreto simples, laje de cobertura em concreto armado, ambos com acabamento em cimentado liso; porta em chapa de ferro nº 14, com abertura para ventilação, com ferragens, pintura grafite, com tratamento anticorrosivo; remunera também o fornecimento e instalação de tubos, conexões e acessórios para a ligação da Comgás; e os serviços de limpeza e apiloamento do terreno.

4.14 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

4.15 AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

IMPORTANTE: **NÃO PODERÃO SER FEITAS** alterações no Projeto Específico e/ou Memorial Descritivo. As propostas somente poderão ser realizadas após prévia autorização da Secretaria de Planejamento e Coordenação. Os materiais deverão ser aprovados pelo Engenheiro Fiscal antes de sua aplicação na obra. A conservação da obra é de total responsabilidade da contratada, até o aceite da mesma. O PREENCHIMENTO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO LICITANTE

NOTA : O "Memorial Descritivo dos Sistemas de Proteção e Combate a Incêndio", está baseado nas legislações que tratam da Segurança contra Incêndio:
I. Decretos Estaduais, que dispõe sobre as exigências das medidas de segurança contra incêndio nas edificações e nas áreas de risco, no Estado de São Paulo.
II. Instruções Técnicas (IT) do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP), que prescrevem as regras para execução e implantação das medidas de segurança contra incêndio, disponíveis no campo legislação

MEMORIAL DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

CRECHE MUNICIPAL PROFª MARIA TAVARES DE MELLO.

Guaratinguetá – SP, 10 de Setembro de 2020

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE Á INCÊNDIO

DECRETO ESTADUAL 63.911/18

Responsável pelo uso: CRECHE MUNICIPAL PROFª MARIA TAVARES DE MELLO.

Responsável Técnico: Fellipe Ferrari Fakri.

CREA: 506970406-3

Endereço: Avenida Basf, n° 882 – Bairro: Engenheiro Neiva – Guaratinguetá/SP.

Ocupação: (E-5) Pré-Escola 300MJ/m²;

(F-8) Refeitório 300MJ/m².

1. DA EDIFICAÇÃO:

A presente edificação existente possuiu com altura máxima do solo até o fim do telhado de 6,17 metros, e possui como área total construída de 352,59m², classificada no decreto Estadual n° 63.911/2018 com ocupação de Pré-Escola (E-5).

O risco da edificação é Baixo, conforme a tabela do Anexo A da IT 14/19, ficando a classificação da carga e incêndio em 300MJ/m² para (E-5).

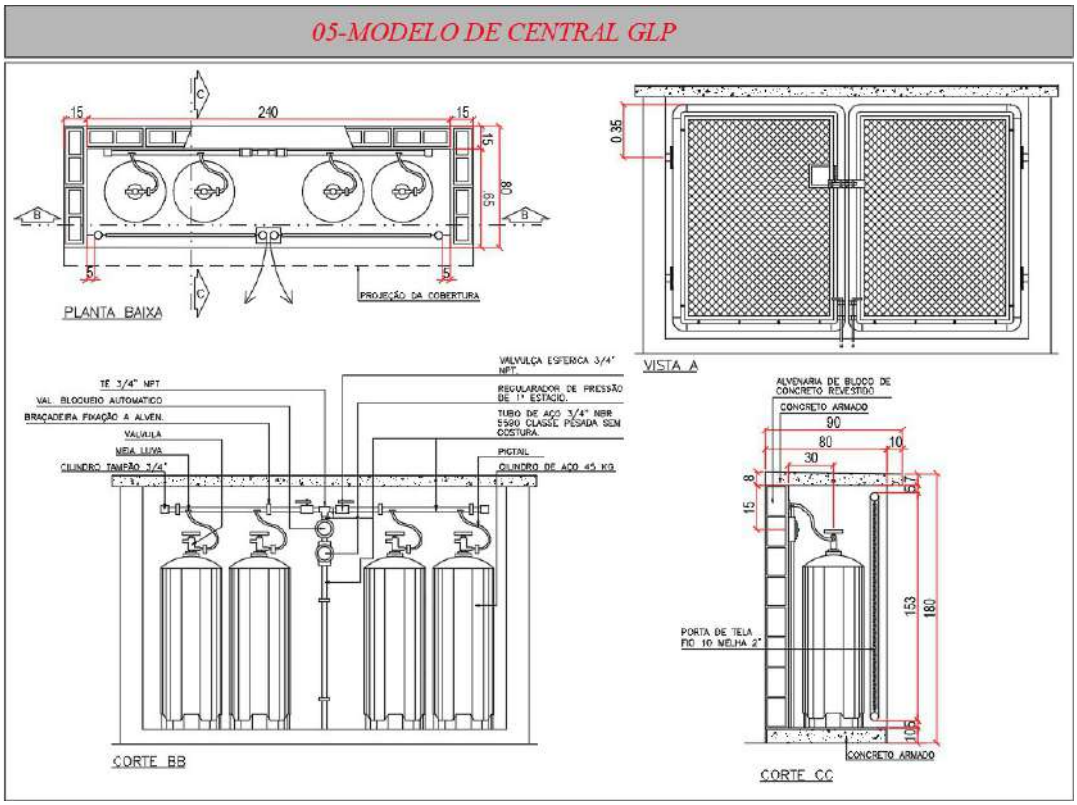
De acordo com o item 6,2 *"Projeto Técnico"* – IT 01/19, o presente se enquadra como PTS (Projeto Técnico Simplificado), e abaixo de 750m². Desta forma a empresa contratada ao final da execução da obra deverá emitir o laudo CLCB (Certificado de Licença do Corpo de Bombeiro), bem como os demais documentos necessários.

2. CENTRAL GLP:

A central GLP existente possui uma dimensão igual a 1,00x1,90 metros, localizada abaixo da janela da cozinha, de acordo com o Anexo B "Afastamento de Segurança Para Central de Gás Liquefeito de Petróleo", a central deverá ter um distanciamento mínimo de 1,50 metros de portas e janelas, desta forma foi prevista em projeto e em

planilha orçamentaria a desativação e demolição da central existente e a construção de uma nova com largura igual a 0,80 metros e comprimento de 2,70 metros.

O modelo de central GLP será anexado abaixo assim como em projeto na folha 01/02 detalhe *"05 – Modelo de Central GLP"*, devera também ser instalado um extintor PQS afim de satisfazer as necessidades da central.



3. DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

De acordo com a tabela 5 do Decreto Estadual 63.911/18, são previstas as seguintes medidas de segurança contra incêndio.

- Saídas de Emergência
- Iluminação de Emergência
- Sinalização de Emergência
- Extintores

A- SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

As saídas de emergência tem como objetivo garantir saída segura dos ocupantes da edificação.

A largura da saída deve ser dimensionada em função do número de pessoas que por elas deva transitar e a população de cada pavimento é calculada pelos coeficientes da Tabela 1 (Anexo A), considerando sua ocupação dada na Tabela 1 - Classificação das edificações e áreas de risco quanto à ocupação do Regulamento de segurança contra incêndio e áreas de risco do Estado de São Paulo.

As cotas em projeto estão em vão livre entre os corrimãos, a empresa que executar deverá atender o vão livre marcado em projeto, correndo o risco de ser comunicado em vistoria a atualização do projeto caso as medidas forem divergentes ao vão livre cotado em projeto.

Os dados utilizados foram 1 pessoa por 1,5 metros quadrado de área. Segundo a tabela 2 (anexo B) a distância máxima a ser percorrida é de 50m.

As saídas de emergência foram calculadas para atender uma população de **124 ocupantes**, com base no item 5.4 da IT 11/2019.

Calculo: N=P/C

N= Numero de unidade de passagem, arredondado para o número inteiro imediatamente superior

P = População – tabela 1 (anexo A)

C = Capacidade da unidade de passagem- Tabela 1 (Anexo A)

Saída de emergência "A"

Encontra-se na prancha 02/02, e atende a uma população de 54 ocupantes.

Calculo: N=P/C = 54/30= 1,80UP arredondando para 2 UP.

D=Nx0.55 = 2x0.55 = 1.10m

A porta existente possui uma largura mínima de 1,53 metros, atendendo assim a demanda.

CÁLCULO DAS SAÍDAS, ESCADAS E DESCARGAS
CRECHE MUNICIPAL PROFª MARIA TAVARES DE MELLO

$N = \frac{P}{C}$

N = unidades de passagem (0,55m cada)

P = População (Tabela 1 IT–11 Corpo de Bombeiros)

P = 54 pessoas

C = capacidade da unidade de passagem tabela 1 do IT–11/19 do Corpo de Bombeiros

C = 22 para escadas e rampas

C = 30 para acessos e descargas

C = 30 para portas

População Total

$N = \frac{P}{C} = \frac{54}{30} = 1,80 = 2\ UP$

2 x 0,55 = 1,10m

ACESSOS E DESCARGAS: 1,53 m – EXISTENTE

A Porta existente possui uma largura minima de 1,53 metros (2UP), de acordo calculo realizado acima a saida devera ter uma largura minima de 1,10 metros (2UP). Portanto 2UP=2UP atendendo assim a demanda.

ATENDE A IT–11/19

TABELA 1 - ANEXO A - IT-11/19

Lotação de Pessoas - SAÍDA "A"

Ambiente	Área (m^2)	População por m^2	População
SALA 01	32,83	1,50	22
SALA 02	20,75	1,50	14
BRINQUEDOTECA	11,25	1,50	07
SECRETARIA	17,14	1,50	11
TOTAL			54

Saída de emergência "B"

Encontra-se na prancha 02/02, atende a uma população de 35 ocupantes.

Calculo: N=P/C = 35/30= 1,17UP arredondando para 2 UP.

D=Nx0.55 = 2x0.55 = 1,10m

A porta existente possui uma largura mínima de 1,27 metros, atendendo a demanda.

CÁLCULO DAS SAÍDAS, ESCADAS E DESCARGAS
CRECHE MUNICIPAL PROFº MARIA TAVARES DE MELLO

$N = \frac{P}{C}$

N = unidades de passagem (0,55m cada)

P = População (Tabela 1 IT-11 Corpo de Bombeiros)

P = 35 pessoas

C = capacidade da unidade de passagem tabela 1 do IT-11/19 do Corpo de Bombeiros

C = 22 para escadas e rampas

C = 30 para acessos e descargas

C = 30 para portas

População Total

$N = \frac{P}{C} = \frac{35}{30} = 1,17 = 2\ UP$

2 x 0,55 = 1,10m

ACESSOS E DESCARGAS: 1,27 m – EXISTENTE

A Porta existente possui uma largura minima de 1,27 metros (2UP), de acordo calculo realizado acima a saida devera ter uma largura minima de 1,10 metros (2UP). Portanto 2UP=2UP atendendo assim a demanda.

ATENDE A IT-11/19

TABELA 1 - ANEXO A - IT-11/19

Lotação de Pessoas - SAIDA "B"

Ambiente	Área (m²)	População por m²	População
SALA 03	31,82	1,50	21
SALA 04	21,00	1,50	14
TOTAL			35

Saída de emergência "C"

Encontra-se na prancha 02/02, atende a uma população de 22 ocupantes.

Calculo: N=P/C = 22/30= 0,73UP arredondando para 1 UP.

D=Nx0.55 = 1x0.55 = 0,55m

A porta existente possui uma largura mínima de 1,27 metros, atendendo a demanda.

CÁLCULO DAS SAÍDAS, ESCADAS E DESCARGAS
CRECHE MUNICIPAL PROFª MARIA TAVARES DE MELLO

$N = \frac{P}{C}$

N = unidades de passagem (0,55m cada)

P = População (Tabela 1 IT–11 Corpo de Bombeiros)

P = 22 pessoas

C = capacidade da unidade de passagem tabela 1 do IT–11/19 do Corpo de Bombeiros

C = 22 para escadas e rampas

C = 30 para acessas e descargas

C = 30 para portas

População Total

$N = \frac{P}{C} = \frac{22}{30} = 0,73 = 1\ UP$

1 x 0,55 = 0,55m

ACESSOS E DESCARGAS: 1,27 m – EXISTENTE

A porta existente possui uma largura minima e 1,27 metros (2UP) de acordo com o calculo realizado a saida deverá ter uma largura minima de 0,55 metros (1UP). Portanto 2UP>1UP atendendo a demanda.

ATENDE A IT–11/19

TABELA 1 - ANEXO A - IT-11/19

Lotação de Pessoas - SAÍDA "C".

Ambiente	Área (m²)	População por m²	População
REFEITÓRIO	21,3	1,00	22
TOTAL			22

Saída de emergência "D"

Encontra-se na prancha 02/02, atende a uma população de 10 ocupantes.

Calculo: N=P/C = 10/30= 0,33UP arredondando para 1 UP.

D=Nx0.55 = 1x0.55 = 0,55m

A porta existente possui uma largura mínima de 0,80 metros, atendendo a demanda.

CÁLCULO DAS SAÍDAS, ESCADAS E DESCARGAS
CRECHE MUNICIPAL PROFª MARIA TAVARES DE MELLO

$N = \frac{P}{C}$

N = unidades de passagem (0,55m cada)

P = População (Tabela 1 IT–11 Corpo de Bombeiros)

P = 10 pessoas

C = capacidade da unidade de passagem tabela 1 do IT–11/19 do Corpo de Bombeiros

C = 22 para escadas e rampas

C = 30 para acessos e descargas

C = 30 para portas

População Total

$N = \frac{P}{C} = \frac{10}{30} = 0,33 = 1\ UP$

1 x 0,55 = 0,55m

ACESSOS E DESCARGAS: 0,80 m – EXISTENTE

A porta existente possui uma largura minima e 0,80 metros (1UP) de acordo com o calculo realizado a saida deverá ter uma largura minima de 0,55 metros (1UP). Portanto 1UP=1UP atendendo a demanda.

ATENDE A IT–11/19

TABELA 1 - ANEXO A - IT-11/19

Lotação de Pessoas - SAÍDA "D"

Ambiente	Área (m²)	População por m²	População
COZINHA	15,15	1,50	10
TOTAL			10

B- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

De acordo com a tabela 5 do Decreto estadual n°63.911, para edificações classificadas com E (Educacional e cultura física), não será necessário a instalação de luminárias de emergência, pois as mesmas são exigidas apenas para edificações com mais de dois pavimentos. Como a presente edificação possui apenas um pavimento ela se encontra isenta.

C- SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNGIA

Toda a edificação será dotada de sinalização indicativa das rotas de fuga e das saídas de emergência, com vista a orientação dos usuários e facilitação em caso de salvamento, conforme sinalização prevista na IT 20/19. Serão também fixadas as placas M-1 e M-2 com população máxima nos locais de reunião de público, na entrada da edificação.

A empresa deverá providenciar toda e qualquer sinalização de emergência tais como sinalização das rotas de fuga, extintores e demais componentes do sistema de combate e prevenção a incêndio da NPT 20 do Corpo de Bombeiro do estado de São Paulo.

As placas de sinalização de emergência são fabricadas em PVC com impressão em tela e possuem efeitos florescentes

A empresa contratada devera durante a realização das instalações das placas de sinalização atentar-se a quaisquer mudanças de rotas, pois havendo essa mudança deverá aumentar a sinalização afim de uma melhor visualização da rota de fuga.



Imagem 1 – Modelo Placa S-1



Imagem 2 – Modelo Placa S-1



Imagem 3 – Modelo Placa S-12



Imagem 4 – Modelo M-1

A contratada também deverá providenciar e instalar as placas de extintores com dimensões iguais a 44,70x44,70cm, onde deverão ser instaladas imediatamente acima do equipamento com uma altura equivalente a 1,80 metros do piso acabado.



Imagem 16 – Modelo Placa – E-5 (Extintor Água).



Imagem 17 – Modelo Placa E-5 (Extintor PQS).



Imagem 18 – Modelo Placa E-5 (Extintor Co_2.)

I- EXTINTORES

A proteção contra o princípio de incêndio na edificação será por meio de extintores de incêndio portáteis, respeitando a distância máxima de 25 metros de caminhamento máximo para risco baixo no (E-5). Os extintores obedeceram ao item 5.1 da IT para instalação conforme observado em planta e os acessos estarão livres de qualquer tipo de obstruções. A distância máxima de

caminhamento da entrada principal da edificação será menor que 5 metros para acessar o extintor.

s extintores deverão ser fixados a uma altura igual a 1,60 metros quando suspensos, e a uma altura de 0,10 metros do piso acabado, quando instalados em suportes apropriados.

4. NOTAS

A empresa responsável pela execução do sistema de Prevenção e Combate a Incêndio deverá solicitar a vistoria técnica do corpo de bombeiros, e elaborar todos os anexos pertinentes a vistoria, bem como a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do engenheiro responsável designado para a obra. Valores e encargos desses serviços estarão inclusos em planilha na carga horaria do engenheiro responsável.

Bem como será responsável por entregar a contratada o CLBC (Certificado De Licença Do Corpo De Bombeiro) valido, e cópia de todas as documentações que faça necessidade para a realização da vistoria técnica.

O executante deverá providenciar toda e qualquer sinalização de emergência, extintores, e demais itens e componentes do sistema de combate e prevenção a incêndio de acordo com a IT 20/19 do corpo de bombeiro.

Assim como descrito no tópico "EXTINTORES" os mesmos deverão ser instalados a 4,60 metros do piso até a sua parte superior e os extintores de piso deverão ter suporte no mínimo a 0,10 metros do piso acabado.

Nas rotas de saída NÃO se admite portas de enrolar ou que correr, exceto quando esta for utilizada somente como porta de segurança de edificação, devendo permanecer aberta durante todo o transcorrer do horário de funcionamento, desde que haja comprimido do responsável pelo uso, através do termo de responsabilidade das saídas de emergência, as mesma ainda podem ser utilizadas quando a população total a ser evacuada pela mesma não ultrapasse 100 pessoas.

Os equipamentos, materiais e serviços/executar deverão atender aos requisitos exigidos pelas normas brasileiras que tratam do assunto NBR-17240, NBR 10898 e do corpo de bombeiro do estado de São Paulo.

A contratada devera, na conclusão dos serviços, solicitar vistoria de aprovação/Homologação das instalações e equipamento ao corpo de bombeiro do estado de São Paulo. Como a presente edificação possui área inferior a 750m², a mesma se encontra como PTS, portanto deverá ser apresentado o laudo CLCB (Certificado de Licença do Corpo de Bombeiro).

Guaratinguetá, 10 de Setembro de 2020.

FELLIPE FERRARI FAKRI:33652004876 Assinado de forma digital por FELLIPE FERRARI FAKRI:33652004876 Dados: 2021.11.26 14:51:19 -03'00'

RESPONSAVEL TÉCNICO
FELLIPE FERRARI FAKRI
CREA 506970406-3