	<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL / CADERNO DE ENCARGOS PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> <b>05 2015</b>	<b>PÁGINA</b> <b>5/15</b>
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> <b>EXE PCI 052015 ME-CE</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>



<b>4 DE ABRIL DE 1940</b>	Tombada pelo IPHAN
<b>INSCRIÇÃO</b>	283-livro de belas artes, nº 3, fls.49
<b>1999</b>	Patrimônio Cultural da Humanidade
<b>AREA DO TERRENO</b>	778,33m <sup>2</sup>
<b>AREA CONSTRUIDA</b>	769,22m <sup>2</sup>
<b>USO</b>	Templo Religioso

2305  
R



### 3. PROJETO EXECUTIVO PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO

#### 3.1 MEMORIAL DESCRITIVO

##### 3.1.1 ASPECTOS TEÓRICOS E CONCEITUAIS

O Projeto de Prevenção e Combate ao Incêndio e Pânico tem o objetivo de regularizar o empreendimento adaptando o mesmo às normas, instruções técnicas, portarias e decretos do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais.

Os valores histórico e sociocultural da edificação são indiscutíveis. A Igreja Nossa Senhora do Carmo é uma das mais representativas da cidade de Diamantina/MG. Seu projeto, custeado pelo desembargador João Fernandes de Oliveira, prior da Irmandade do Carmo, exibe toda a riqueza que a extração do diamante proporcionou à região. A Igreja foi projetada por vários irmãos da ordem terceira, seria dedicada à padroeira da ordem, a maioria desses membros queria que se edificasse no alto da Rua Direita, contrapondo a vontade de João Fernandes.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL / CADERNO DE ENCARGOS PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> <b>05 2015</b>	<b>PÁGINA</b> <b>6/15</b>
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> <b>EXE PCI 052015 ME-CE</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>

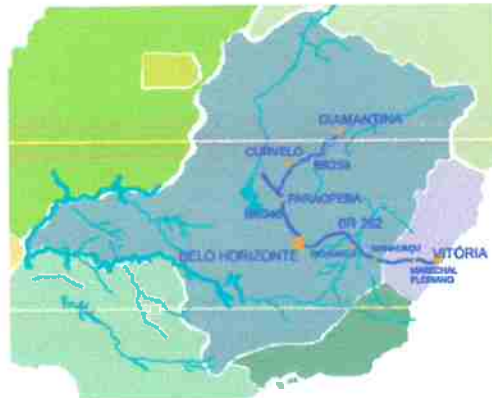
IPMAM  
3/16  
FL. 322  
Rubrica

IPMAM  
3/16  
FL. 322  
Rubrica

2309  
R



Os primeiros registros do livro de despesas da Irmandade datam de 1765 e se referem a pagamentos feitos ao guarda-mor José Soares de Araújo pelos trabalhos de pintura e douramento do lavatório, flores do trono e castiçais. Em 1766 mediante contrato, José Soares de Araújo assumiu a função de pintar o templo do arco-cruzeiro para dentro da capela-mor, inclusive o teto "tudo dourado, pintado na última perfeição" (Revista do Patrimônio Especial, p.482, 1979).

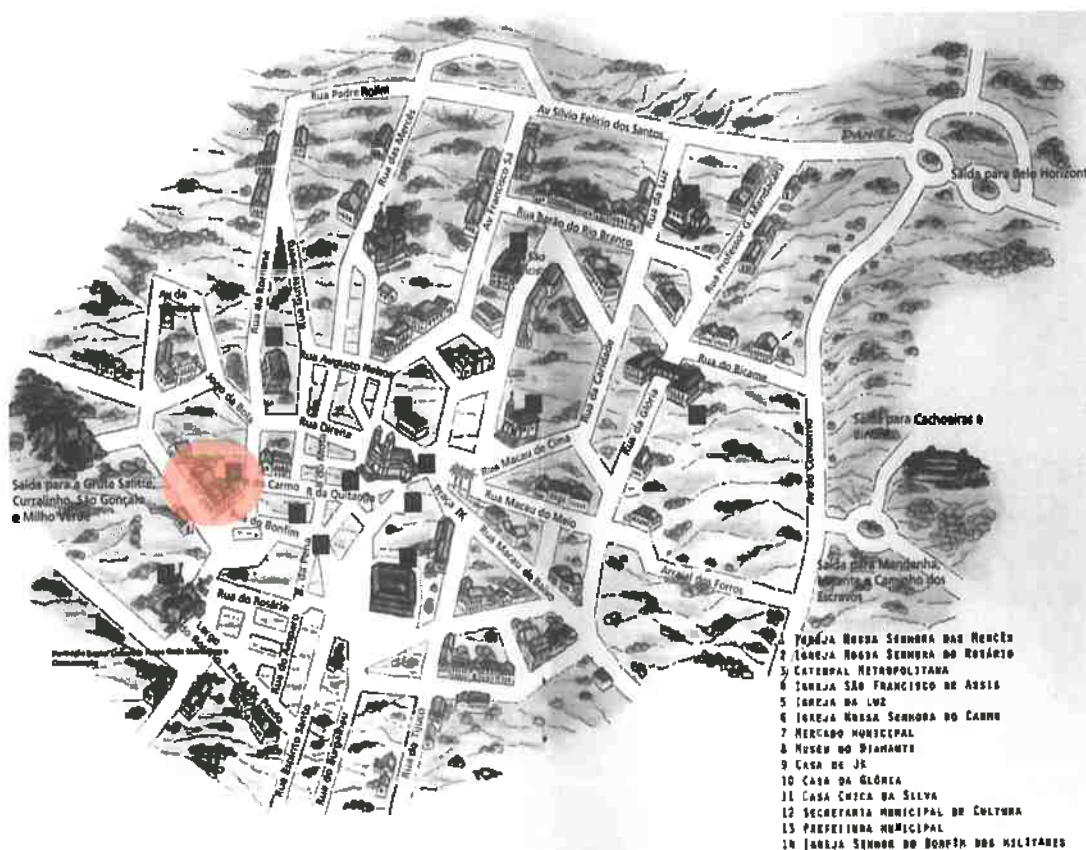
Sua implantação é harmoniosa e gentil com seu entorno, gerando um volume que não se distingue tanto do casario típico da cidade, e com tratamento estético semelhante. Fica a cargo da torre única, localizada aos fundos da igreja, o papel de elemento marcante na formação da paisagem diamantinense.



Mapa 1 - Localização Diamantina/MG

Fonte: <https://ondeequetaoze.files.wordpress.com/2010/03/mapa-diamantina.gif>

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL / CADERNO DE ENCARGOS PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 7/16	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> EXE PCI 052015 ME-CE	<b>REV.</b> A	





Mapa 2 – Localização Igreja Nossa Senhora do Carmo – Fonte: <https://www.ufmg.br/festival/37/mapa-diamantina.htm>

A Igreja possui uma pintura ilusionista em seu forro, pintado por José Soares de Araújo, tem como tema o arrebatamento ao céu do Profeta Elias no momento em que deixa cair o manto a Eliseu, e o conjunto de seus retábulos produzido por Francisco Antonio Lisboa, sua estrutura ornamentaria em pictória e talha se destaca por sua imponência e autencia estrutura, a mais conservada de toda a região em seu estilo.

Com um pouco mais de 250 anos, a Igreja do Carmo passou por diversas alterações, a mais significativa referente à localização da torre que trocou de posto duas vezes. Em 1803, deu-se a primeira modificação significativa no templo. A

Rua da Bahia, Nº 905, Sala 504, Centro – CEP: 30160-011 - Belo Horizonte - Minas Gerais  
 Fone/Fax: (31) 2514-7093 - e-mail: contato@consmara.com.br

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL / CADERNO DE ENCARGOS PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> <b>05 2015</b>	<b>PÁGINA</b> <b>8/15</b>
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> <b>EXE PCI 052015 ME-CE</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>



IPHAN-MG  
 FL. 2305  
 Rubrica  
 2308  
 R  
 Técnica

irmandade decidiu “fazer a reforma do paredão e demolição das escadas do adro” (Revista do Patrimônio Especial, p.482, 1979), determinando “que não houvesse mais escadas, ficando com uma só entrada em frente, e vigorando o dito adro com paredão de pedra em torno do mesmo” (Revista do Patrimônio Especial, p.482, 1979).

Outras reformas foram realizadas no decorrer do século XX nos anos de 1819, 1830, 1832, 1837, 1859 e 1898. Em um desses trabalhos, a torre única da igreja, originalmente construída na parte posterior do edifício, foi demolida e reconstruída na fachada, deformando a sua feição primitiva. No ano de 1948, o atual IPHAN, efetuou obras de restauração, recolocando a torre em sua antiga posição e reparos gerais nas estruturas de madeira, telhados, forros e vãos.

O edifício está localizado na esquina entre as ruas do Carmo e do Contrato. Seu volume implanta-se longitudinalmente no terreno, com pequeno adro à sua frente e lateral direita sustentado por um muro de arrimo, de forma a criar um platô onde a igreja foi construída. A igreja insere-se de forma discreta próximo as edificações vizinhas. Sua porção total só é compreendida se contemplada do largo formado entre as ruas que a cercam. As casas de dois andares que fazem divisa com suas fachadas, seguem as mesmas alturas dos beirais, e o desnível das duas ruas lhe proporcionam um ritmo harmonioso junto ao entorno. Dessa composição paisagística, a igreja se destaca pela presença da torre na parte posterior, elemento marcante na parte baixa do centro histórico de Diamantina.

No período em que a igreja foi construída, havia influência de dois estilos arquitetônicos: O barroco mineiro, próprio das terras de Diamantina, se manteve nas proporções e no jogo de aberturas da fachada. A ornamentação interna em meia a essa transação de estilos, recebeu influências do rococó, detalhe presente nas pinturas dos forros e no douramento dos elementos integrados.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL / CADERNO DE ENCARGOS PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO</b>		Nº DO CONTRATO <b>05 2015</b>	PÁGINA <b>9/15</b>
		Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA <b>EXE PCI 052015 ME-CE</b>	REV. <b>A</b>

PHAN/MG  
2019  
R  
Rubrica

PHAN/MG  
2306  
R  
Rubrica

2309  
R  
Rubrica

Embora a edificação tenha passado por várias intervenções, as quais originaram várias camadas, sistema de vedação substituído por bloco cerâmico, intervenções na torre sineira quanto a sua implantação, alteração no adro, com retirada da escadaria, desaterro para aumento de depósito, entre outras, as quais devem ser observadas no Caderno de Identificação e Diagnóstico do Bem, não resta dúvida que seu valor histórico e artístico exista e tenha sido devidamente reconhecido.

Reconhecida, pois, a instância histórica e estética do monumento, resta resolver as questões restaurativas e de adaptação que se colocam, levando em consideração a dialética dessas instâncias – que podem ter exigências próprias, distintas e contrastantes. Na contemporização das duas instâncias está o núcleo sobre o qual se colocou a reflexão sobre o restauro, desde o Renascimento até nossos dias.

Neste projeto, o Restauro será entendido como uma intervenção dirigida sobre um bem cultural que visa à conservação de sua autenticidade<sup>1</sup> e integridade. Seu objetivo é conservar as estruturas históricas e suas funções estruturais, ressaltar os valores culturais e melhorar a legibilidade sem que haja perda da autenticidade e integridade, dentro dos limites da evidência material existente. O Restauro deve também garantir a transmissão dos significados do bem cultural em questão às futuras gerações, através da proposição do uso adequado e de ações complementares (plano de gestão, conservação preventiva e outras) que garantam sua sustentabilidade.

Tal intervenção – o Restauro – baseia-se em um ato crítico-cultural que, procura manter o texto autêntico da obra. Por se tratar de intervenção em uma obra de arte, o restauro deve privilegiar, em caso de conflito, a instância estética.

<sup>1</sup> De acordo com a Carta de Cracóvia 2000, por autenticidade de um monumento se entende "a soma de seu caráter substancial, historicamente acertado, desde a implantação original à situação atual, como êxito das várias transformações ocorridas ao longo do tempo".

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL / CADERNO DE ENCARGOS PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 10/16	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA EXE PCI 052015 ME-CE</b>	<b>REV.</b> A	



2/20  
R  
2310  
R  
R

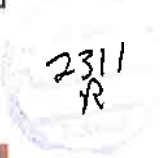
Entende-se que o Restauo deve agir somente sobre a matéria de que é feita a obra de arte. A matéria é entendida como aquilo que garante a manifestação da imagem, sua visibilidade e, conseqüentemente, o desfrute artístico. A matéria é feita de aspecto e estrutura; em caso de conflito entre aspecto e estrutura, dever ser priorizado o aspecto. O Restauo deve visar ao restabelecimento da unidade potencial da obra de arte, desde que isso seja possível sem cometer um falso histórico e um falso artístico, e sem cancelar os traços da passagem do tempo na obra.

Os princípios que se seguem são de que, caso sejam necessárias reintegrações, elas devem ser facilmente reconhecíveis, mas sem infringir a própria unidade visual que procuram reconstituir. A matéria só é considerada insubstituível quando contribuir diretamente para a figuratividade da imagem enquanto aspecto. As lacunas, entendidas como interrupções no tecido figurativo, devem ser trabalhadas de modo a não prejudicar a leitura do todo enquanto imagem.

As técnicas de restauração a ser utilizadas devem, sempre que possível, resultar de investigações, testes e análises científicas sobre os materiais, as técnicas e as tecnologias utilizadas na construção e em eventuais reformas ou restaurações pelas quais o bem cultural tenha passado. A intervenção deve respeitar a função original e assegurar a compatibilidade com os materiais e estruturas existentes; e com a manutenção dos valores histórico e estético da edificação. Qualquer inovação tecnológica deve se mostrar adequada à conservação. As intervenções devem se restringir ao absolutamente necessário, se distinguir da preexistência e serem reversíveis.

Deve-se estimular o conhecimento, a manutenção e a utilização de técnicas e materiais tradicionais, sendo eles importantes componentes do patrimônio cultural. No caso de utilização de técnicas e materiais tradicionais, deve-se também evitar os falsos artístico e histórico.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL / CADERNO DE ENCARGOS PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> <b>06 2015</b>	<b>PÁGINA</b> <b>11/15</b>	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> <b>EXE PCI 052015 ME-CE</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>	



### 3.1.2 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A Proposta de Intervenção para atendimento às exigências do Corpo de Bombeiros a Igreja Nossa Senhora do Carmo – Diamantina/MG adotou, como partido, a necessidade de:

- Adaptação às normas e legislações vigentes do Corpo de Bombeiro de Minas Gerais.

Os materiais como extintores e blocos autônomos serão instalados em locais onde não há grande impacto na arquitetura da igreja.

### 3.1.3 MATERIAIS UTILIZADOS



Os materiais utilizados na intervenção foram:

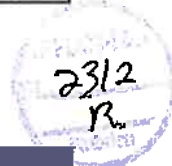
- Bloco Autônomo: bloco autônomo convencional, com bateria selada -6V x 4Ah (livre de manutenção). Luminárias fluorescentes, autonomia superior à 1 hora, tempo de recarga (após descarga máxima), 24hs. Frequencia 50/60 Hz. Consumo de energia, 4W (bateria em carga). Ref.: Aureon – Sistema de Iluminação de Emergência.
- As placas de sinalização. As placas indicadas em projeto devem ser fabricadas de acordo com as especificações do quadro de Sinalização de Orientação e Salvamento, que se encontra no projeto.
- Os extintores são de pó químico seco ABC – 4A:40B:C.

### 3.1.4 ADAPTAÇÃO ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES

Será necessário adaptar a edificação de acordo com às normas, instruções técnicas, portarias e decretos do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais.

Rua da Bahia, Nº 905, Sala 504, Centro – CEP: 30160-011 - Belo Horizonte - Minas Gerais  
 Fone/Fax: (31) 2514-7093 - e-mail: contato@consmara.com.br

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL / CADERNO DE ENCARGOS PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> <b>05 2015</b>	<b>PÁGINA</b> <b>12/16</b>
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> <b>EXE PCI 052015 ME-CE</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>



## 4. CADERNO DE ENCARGOS

### 4.1 INTRODUÇÃO



O presente Caderno de Encargos, elaborado pela CONSMARA ENGENHARIA, descreve os procedimentos construtivos utilizados para a obra de restauro da Igreja Nossa Senhora do Carmo – Diamantina/MG. Este caderno teve como referência o Caderno de Encargos/2005 elaborado pelo **Programa Monumenta, do Ministério da Cultura, com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento e apoio do IPHAN e UNESCO.**

### 4.2 DISPOSIÇÕES GERAIS

O projeto visa apresentar os elementos gráficos e textuais necessários para a intervenção no bem em questão. O projeto foi elaborado de acordo com as diretrizes fornecidas pelo IPHAN-MG e pelas exigências do Corpo de Bombeiros.

#### 4.2.1 RELAÇÃO DE PRANCHAS

01/04	DETALHAMENTOS GERAIS, NOTAS E SIMBOLOGIA		
02/04	PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA 3º PAVIMENTO,		
03/04	PLANTA 1º PAVIMENTO		
04/04	PLANTA TÉRREO E CORTE AA		

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL / CADERNO DE ENCARGOS PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> <b>05 2015</b>	<b>PÁGINA</b> <b>13/15</b>
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> <b>EXE PCI 052015 ME-CE</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>

IPHAN/MG  
FL. 2313  
R. 13/15

IPHAN/MG  
FL. 2310  
R. 13/15

2313  
R.

#### 4.2.2 ESTUDOS E PROJETOS<sup>2</sup>



- Os projetos, especificações e demais disposições fornecidas pelo CONTRATANTE e que integram o contrato deverão ter estrita e total observância na execução dos serviços e obra. Compete à Contratada elaborar, de acordo com as necessidades da obra ou a pedido da Fiscalização, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente apreciados e, se for o caso, aprovados pelo CONTRATANTE ou Fiscalização. Durante a execução da obra, poderá o CONTRATANTE apresentar desenhos complementares, os quais deverão ser devidamente autenticados pela contratada.
- As alterações de projetos, que durante a execução da obra se mostrarem necessárias, deverão ser devidamente justificadas e processadas de acordo com as disposições contratuais atinentes. Compete à Contratada, quando da execução, registrar e atualizar todos os projetos e, ao final da obra, entregar à CONTRATANTE um jogo completo de desenhos e detalhes “como construído” (“As built”).

#### 4.2.3 CONTRATO E CADERNO DE ENCARGOS ESPECÍFICO<sup>3</sup>

- Deverão estar consubstanciadas, no contrato e nos documentos, que o integrarão, as condições e disposições relativas ao objeto, responsabilidade e

<sup>2</sup> Trecho transcrito do Caderno de encargos, pág 31. (BRASIL, 2005)

<sup>3</sup> Trecho transcrito do Caderno de encargos, pág 33. (BRASIL, 2005)



		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL / CADERNO DE ENCARGOS PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> <b>05 2015</b>	<b>PÁGINA</b> <b>14/15</b>	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> <b>EXE PCI 052015 ME-CE</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>	

garantia, valor e forma de pagamentos, regime de execução, prazos e cronogramas, orientação geral e fiscalização, paralisação da obra, pedido de prorrogação de prazos, diário da obra, multa, impugnações de serviços, alteração de projetos, placa da obra, recebimentos provisório e definitivo e outras.

- O Caderno de Encargos Específico conterá as especificações detalhadas dos serviços peculiares a cada obra e poderá conter, eventualmente, especificações de materiais, equipamentos e procedimentos de execução complementares ao estabelecido neste Caderno de Encargos.
- Levar, imediatamente, ao conhecimento do CONTRATANTE e da FISCALIZAÇÃO qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante o cumprimento do contrato, para adoção imediata das medidas cabíveis.
- Comunicar, de imediato, ao CONTRATANTE ou à FISCALIZAÇÃO qualquer achado de interesse histórico, científico ou econômico, em especial de natureza arqueológica, que ocorra durante a vigência do contrato.
- Manter no Canteiro da Obra, em condições de fácil acesso pela FISCALIZAÇÃO, o Diário de Obra, conforme modelo fornecido pelo CONTRATANTE.
- Providenciar as ligações definitivas de água e energia elétrica e, se necessária e viável, a ligação telefônica, assumindo todos os ônus decorrentes destas providências.

## 5. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

### 5.1 GENERALIDADES

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL / CADERNO DE ENCARGOS PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E PÂNICO</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> <b>05 2015</b>	<b>PÁGINA</b> <b>15/15</b>
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> <b>EXE PCI 052015 ME-CE</b>	<b>REV.</b> <b>A</b>

IFHAN 2325  
 32  
 Rubrice

2315  
 R

Para a Igreja de Nossa Senhora do Carmo serão especificados materiais todos os materiais a serem empregados deverão ser de primeira qualidade e seguir rigorosamente as especificações de projeto. A substituição, quando necessária, após aprovação da fiscalização será realizada pelo critério de analogia ou similaridade, procurando manter ao máximo a equivalência de qualidade e características técnicas. Caso haja divergência entre valores, não haverá compensação financeira para as partes.

**5.1.1.1 BLOCO AUTÔNOMO**

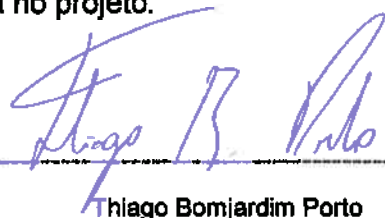
Bloco Autônomo: bloco autônomo convencional, com bateria selada -6V x 4Ah (livre de manutenção). Luminárias fluorescentes, autonomia superior à 1 hora, tempo de recarga (após descarga máxima), 24hs. Frequencia 50/60 Hz. Consumo de energia, 4W (bateria em carga). Ref.: Aureon – Sistema de Iluminação de Emergência.

**5.1.1.2 EXTINTORES**

Os extintores deverão ser de pó seco ABC – 4A:40B:C.

**5.1.1.3 PLACAS DE SINALIZAÇÃO**

As placas de sinalização indicadas em projeto devem ser fabricadas de acordo com as especificações do quadro de Sinalização de Orientação e Salvamento, que se encontra no projeto.



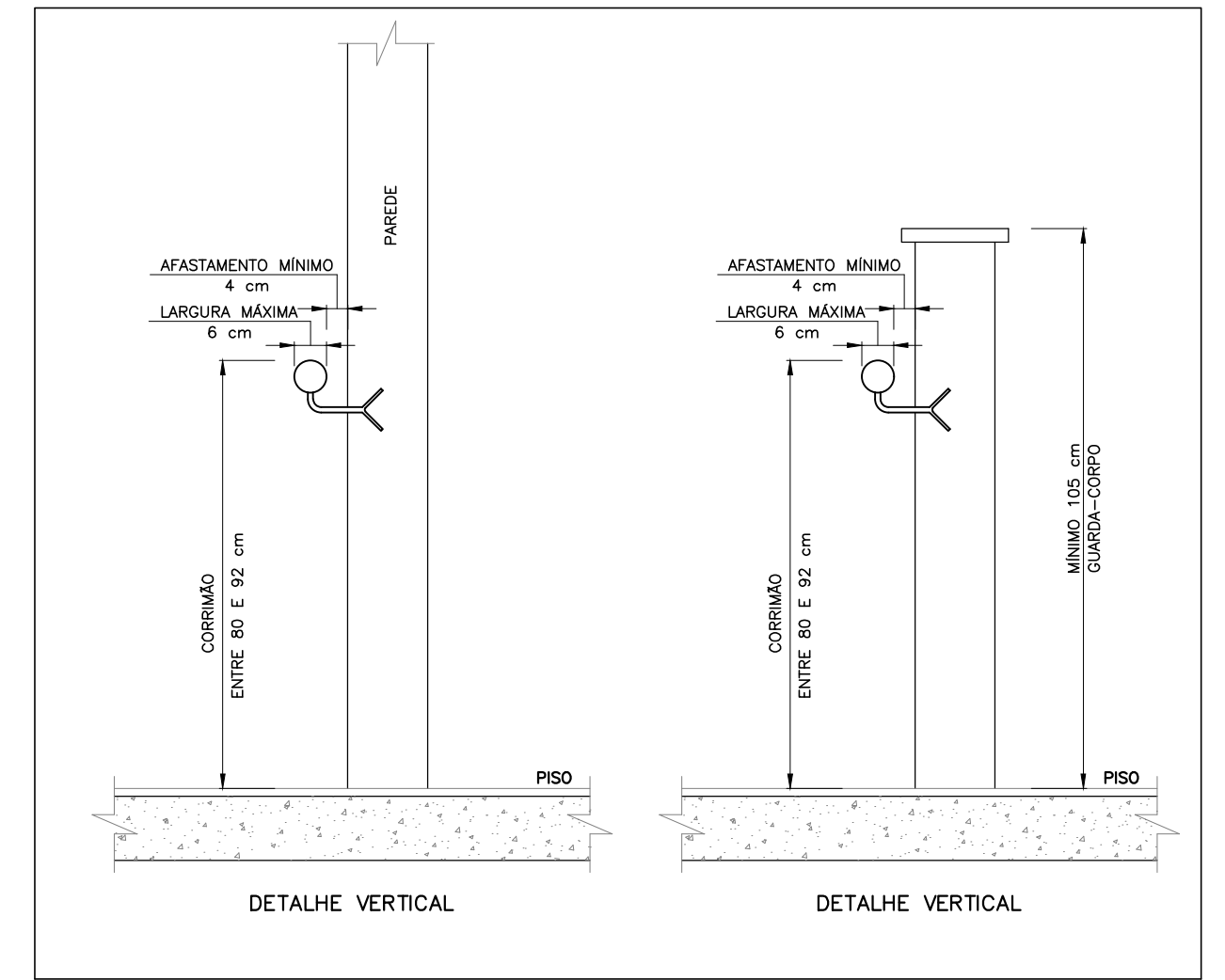
Thiago Bomjardim Porto  
 Engenheiro Civil – CREA MG 106699-D

ANEXO "K"				
INFORMATIVO - MEDIDAS DE SEGURANÇA				
ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO	CONFORME IT 14			
BRIGADA DE INCÊNDIO	CONFORME QUADRO RESUMO DE BRIGADA			
EXTINTORES IT. 16	PÓ QUÍMICO SECO ABC - 4A-40B:C			
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME IT 13			
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	CONFORME IT 08			
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME IT 15			
EDIFICAÇÃO HISTÓRICA	CONFORME IT 35			
CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 46.595/14				
GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
F	LOCAL DE REUNIÃO DE PÚBLICO	F-2	LOCAL RELIGIOSO	IGREJA
CARGA DE INCÊNDIO - IT 09				
OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM M <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	
LOCAL DE REUNIÃO DE PÚBLICO	LOCAL RELIGIOSO	F-2	5,889	
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO				
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO (M <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )			
ALTO	ACIMA DE 1200			

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME				
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
E3		COMANDO MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADA FUNDO: VERMELHA PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	PONTO DE ACIONAMENTO DO ALARME DE INCÊNDIO  DEVE VIR SEMPRE ACOMPANHADO DE UMA MENSAGEM ESCRITA, DESIGNANDO O EQUIPAMENTO ACIONADO POR AQUELE PONTO
E5		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADA FUNDO: VERMELHA PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR				
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
M1		Esta edificação está dotada dos seguintes Sistemas de Proteção Contra Incêndios: Extintores de Incêndio Iluminação de Emergência Alarme e Detecção de Incêndio Saídas de Emergência Acesso de viatura do Corpo de Bombeiros Sinalização de Emergência Controle de Materiais de Acabamento e revestimento Brigada de Incêndio  Edificação com Estrutura em Concreto e Madeira  Em caso de emergência: ligue 193 - Copo de Bombeiros Ligue 190 - Polícia Militar	SÍMBOLO: QUADRADO OU RETÂNGULAR  FUNDO: COR CONTRASTANTE COM A MENSAGEM  PICTOGRAMA: MENSAGEM ESCRITA REFERENTE AOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO, O TIPO DE ESTRUTURA E OS TELEFONES DE EMERGÊNCIA.	INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO  NA ENTRADA PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO.

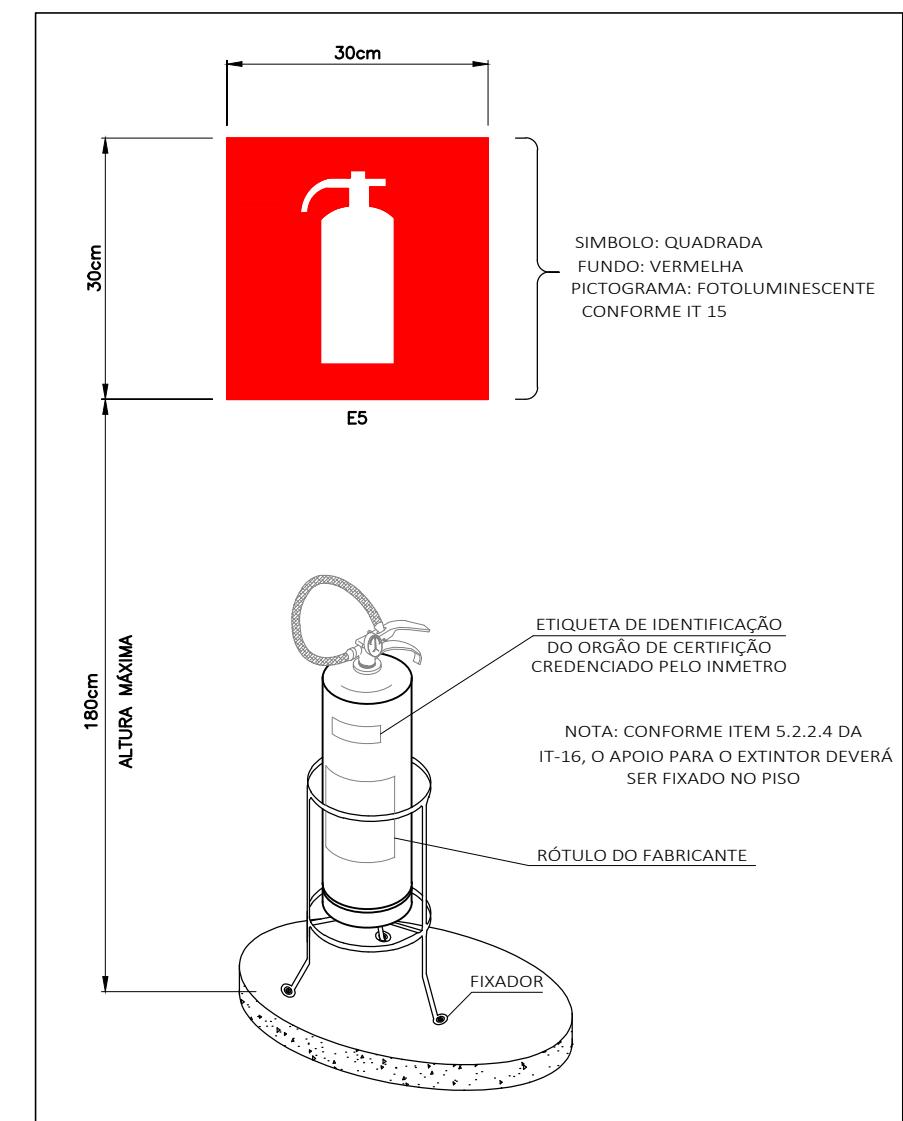
- NOTAS**
- DE ACORDO COM TABELA 2 DA IT-15 A ALTURA DAS LETRAS DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVE SER EM TORNO DE H=140cm, SENDO ASSIM AS PLACAS FICARÃO COM AS SEGUINTES DIMENSÕES:  
A) M1 - 45cm x 40cm;
  - TODAS AS PALAVRAS E SENTENÇAS DEVEM APRESENTAR LETRAS EM CAIXA ALTA, FONTE UNIVERSO 65 OU HELVETICA BOLD.



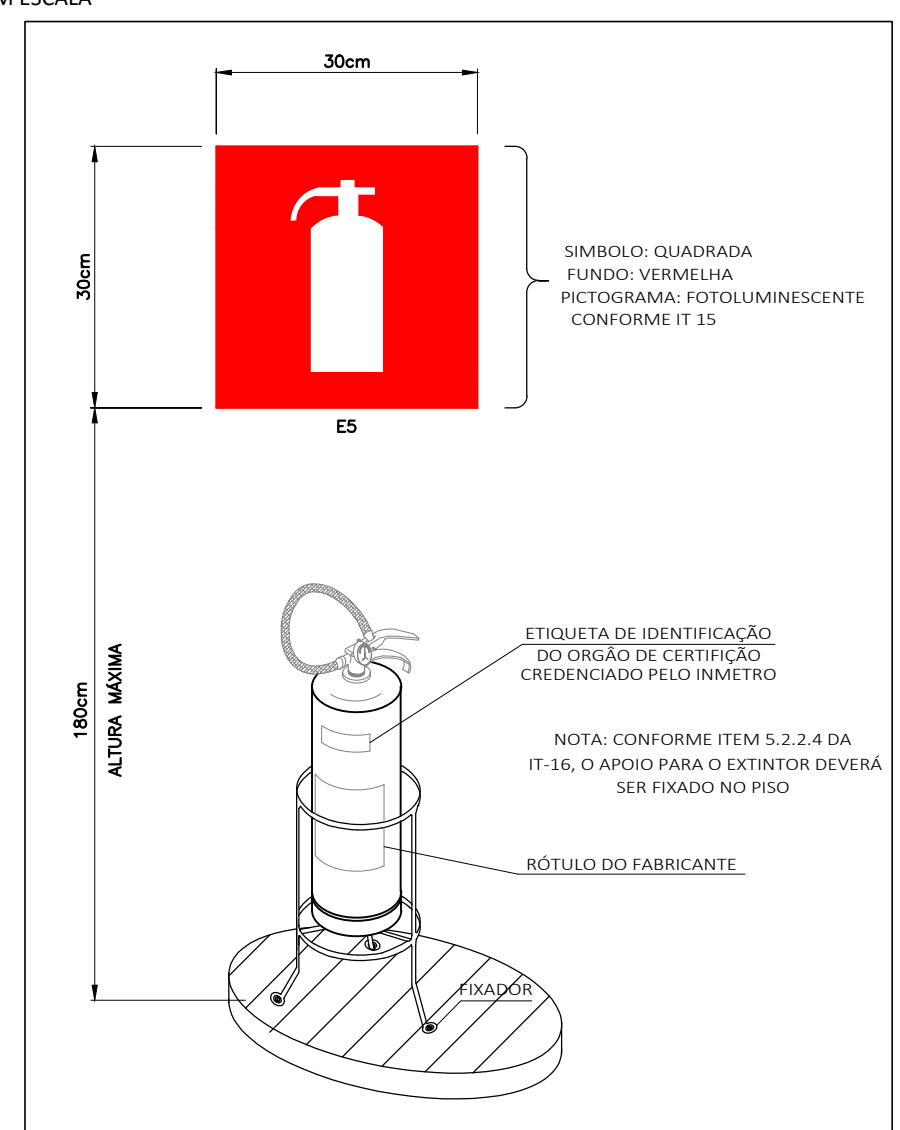
- NOTAS**
- OS CORRIMÃOS DEVEM ATENDER AOS SEGUINTES REQUISITOS:
- SEREM CONSTRUÍDOS DE FORMA A PERMITIR CONTÍNUO ESCORREGAMENTO DAS MÃOS AO LONGO DO COMPRIMENTO;
  - OS GUARDA-CORPOS E CORRIMÃOS DEVEM SER ISENTOS DE ABERTURAS, SALIÊNCIAS, REENTRÂNCIAS OU QUALISQUER ELEMENTOS QUE POSSAM ENGANCHAR EM RÓMPAS.

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO				
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
S2		SENTIDO: DIREITO		INDICAÇÃO DO SENTIDO (VER SETA EM PLANTA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA  TAMANHO: INDICADO EM PLANTA  DIMENSÕES MÍNIMAS: L = 2,0H  ALTURA DA INSTALAÇÃO: 1,8m
S3		SENTIDO: ESQUERDO		INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO TAMANHO: INDICADO EM PLANTA  ALTURA DA INSTALAÇÃO: 0,1m ACIMA DA PORTA OU CENTRALIZADA NA FOLHA DA MESMA.
S8		INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS		INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS
S9		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETÂNGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO ESQUERDA OU DIREITA, DESCENDO OU SUBINDO  O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO  TAMANHO: INDICADO EM PLANTA  ALTURA DA INSTALAÇÃO: 1,8m
S12		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETÂNGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM "SAÍDA" E OU PICTOGRAMA E OU SETA DIRECIONAL FOTOLUMINESCENTE, COM ALTURA DE LETRA SEMPRE ≥ 50 MM	INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS)  TAMANHO: INDICADO EM PLANTA  ALTURA DA INSTALAÇÃO: 0,10m ACIMA DA PORTA OU A 1,80m DO PISO ACABADO

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
ESPECIFICAÇÕES	
1. BLOCO AUTÔNOMO CONVENCIONAL:	
ALTURA DE INSTALAÇÃO: 2,00m	
BATERIA SELADA - 6V X 4Ah (LIVRE DE MANUTENÇÃO)	
LUMINÁRIAS FLUORESCENTES	
AUTONOMIA: SUPERIOR A 1 HORA	
TEMPO DE RECARGA (APOS DESCARGA MÁXIMA): 24 HORAS	
FREQUÊNCIA: 50/60Hz	
CONSUMO MÁXIMO: 4W (BATERIA EM CARGA)	
REF: AUREON - SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
CARACTERÍSTICAS E EXIGÊNCIAS COMUNS ÀS LUMINÁRIAS:	
1 - FABRICADAS COM MATERIAL AUTEXTINGUIVEL, QUE NÃO PRODUZA GASES TÓXICOS, SE INCENDIADO;	
2 - FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO QUANDO FALTAR ENERGIA NA REDE ELÉTRICA;	
3 - CARRREGADOR FLUTUADOR PARA MANTER A BATERIA EM CARGA;	
4 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO PARA EVITAR A DESCARGA EXCESSIVA DA BATERIA;	
5 - COMUTAÇÃO INSTANTÂNEA;	
6 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DE ENTRADA, SAÍDA E NO SISTEMA DE CARGA;	
7 - MANTER ACESA PELO PERÍODO MÍNIMO DE 01 (UMA) HORA, EM CASO DE FALTA DE ENERGIA;	
8 - BATERIAS BLINDADAS, DE ALTA QUALIDADE, LONGA VIDA ÚTIL E BAIXA MANUTENÇÃO;	
9 - NÍVEL DE ILUMINÂNCIA MÍNIMO DE 5 LUX;	
10- ATENDER A TODOS OS CRITÉRIOS TÉCNICOS CONTIDOS NO ITEM 4.7 DA NBR 10898/00 DA ABNT;	
11- ALIMENTAÇÃO EM CIRCUITO INDEPENDENTE, DE FORMA QUE A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA C.A. NÃO SEJA INTERROMPIDA.	
12- BITOLA DE FIO RECOMENDADA: 2,5MM PARA REDUZIR PERDA DA TENSÃO.	
13- FIXAÇÃO: ATRAVÉS DE PARAFUSOS COM BUCHAS.	
14- GABINETES: PLÁSTICO ABS DE ALTO IMPACTO RESISTENTE AO CALOR DE 98°C. NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS.	



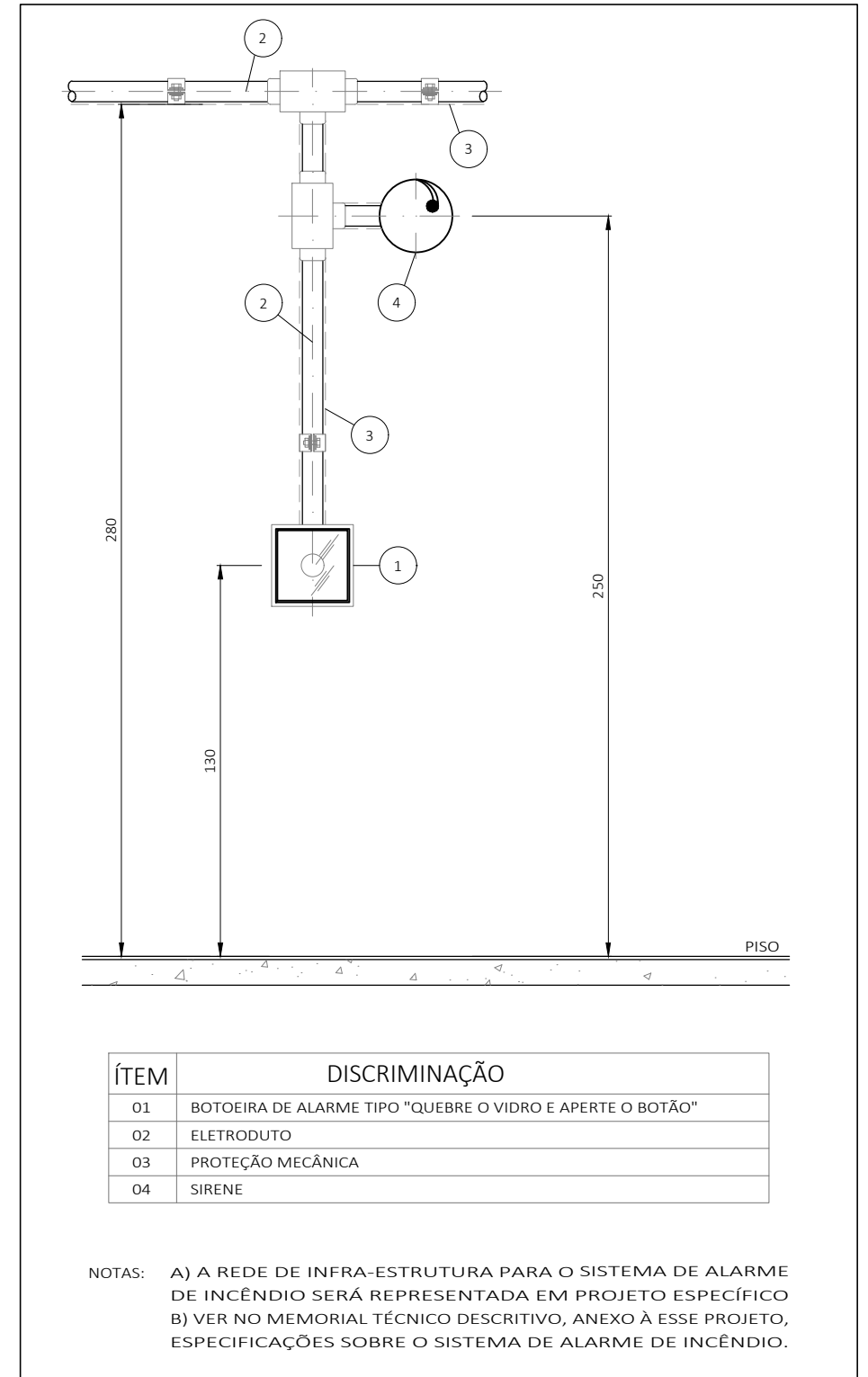
**DETALHE DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR NO PISO SEM ESCALA**



**DETALHE DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR NO PISO SEM ESCALA**

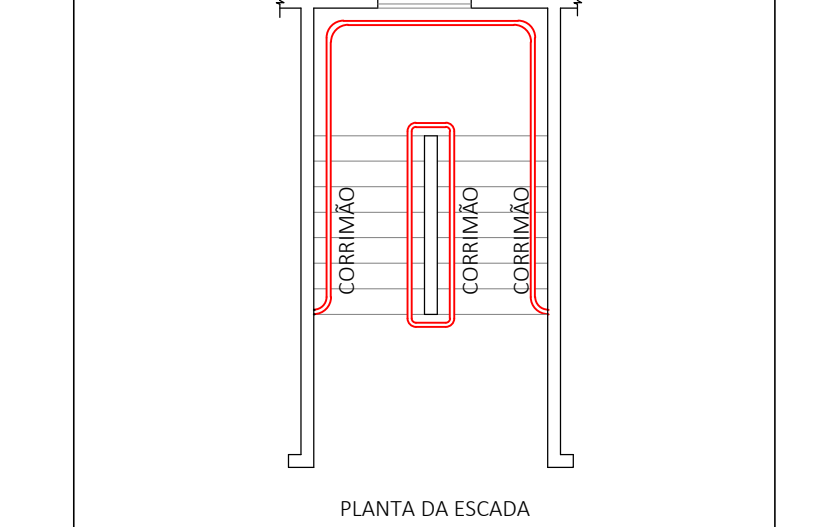
QUADRO DE ÁREAS	
LOCAL	ÁREA BRUTA(m <sup>2</sup> )
ACESSO AO SINO	10,12
NÍVEL 8,73	10,12
3º PAVIMENTO	14,97
2º PAVIMENTO	73,07
1º PAVIMENTO	590,43
TÉRREO	70,51
TOTAL	769,22

**DETALHE DE INSTALAÇÃO DA BOTOEIRA E SIRENE DE ALARME SEM ESCALA**

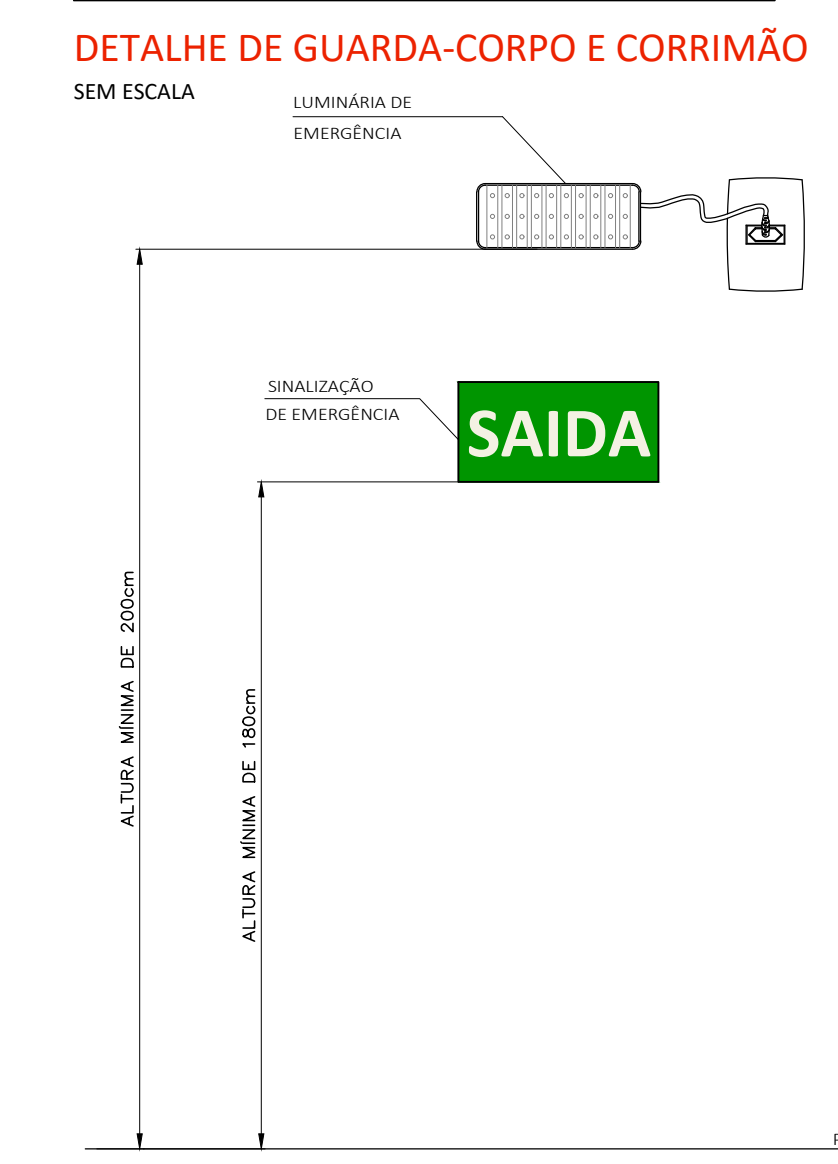


- NOTAS (EXECUÇÃO DE NOVAS ESCADAS)**
- OS DEGRAUS DE ESCADA DEVEM OBEDECER AOS SEGUINTES REQUISITOS: TER ALTURA (H) ENTRE 16 E 18 cm;
- A LARGURA DO DEGRAU (B) DEVE SER DIMENSIONADA PELA FÓRMULA:  
B)  $63 \text{ cm} < (2h + b) < 64 \text{ cm}$
  - TER O LANCE MÍNIMO DE TRÊS DEGRAUS, CONTANDO-SE, ESTES, PELO Nº DE ESPELHOS TER OS DEGRAUS BALANÇADOS QUANDO, EXCEPCIONALMENTE, O LANCE DA ESCADA
  - FOR CURVO (ESCALA EM LEQUE), A MEDIDA "B" (LARGURA DO DEGRAU), NESTE CASO, É FEITA PERPENDICULARMENTE À PROJEÇÃO DA BORDA (NARIZ) DOS DEGRAUS ANTERIORES E A 55 cm DA EXTREMIDADE MAIS ESTREITA DO MESMO.
  - TER EM UMA MESMA ESCADA, LARGURA E ALTURA UNIFORMES EM TODA A SUA EXTENSÃO. - A PARTE MAIS ESTREITA DO DEGRAU DEVE TER NO MÍNIMO 15 cm.

- NOTAS (ESCADAS EXISTENTES)**
- NÃO FOI APRESENTADO, NESTE PROJETO, ALTERAÇÃO DAS ESCADARIAS EXISTENTES CONFORME FÓRMULA DE BLONDEL PORQUE A EDIFICAÇÃO FOI CONSTRUÍDA ANTES DE 2005. OS DEGRAUS SÃO IRREGULARES, OU SEJA, NÃO APRESENTAM A MESMA MEDIDA NUMA MESMA ESCADA, NEM NOS ESPELHOS, NEM NOS PISOS E NEM NA LARGURAS DAS RESPECTIVAS ESCADAS. VER DOCUMENTO ANEXO 4º FICSP - A ESCADA QUE DÁ ACESSO AO CORR. É UTILIZADA COMO ROTA DE FUGA PELOS COMPONENTES DO CORRAL, MAS ESTA RESPECTIVA ESCADA FOI CONSTRUÍDA E SE ENCONTRA DA MESMA FORMA QUE FOI CITADO NO PARÁGRAFO ANTERIOR.
  - EM TODOS OS DEGRAUS DE TODAS AS ESCADAS DEVEM SER INSTALADOS, EM SEUS RESPECTIVOS BOCÊS (NARIZ), FITA ANTIDERRAPANTE AMARELA E SINALIZAÇÃO DE OBSTÁCULO, TIPO 01.
  - EM TODOS OS DEGRAUS DA ESCADA QUE DÁ ACESSO AO CORRAL DEVEM SER INSTALADOS, EM SEUS RESPECTIVOS BOCÊS, FITA ANTIDERRAPANTE AMARELA E SINALIZAÇÃO DE OBSTÁCULO, TIPO 01, E ALÉM DISSO, DEVEM SER INSTALADAS PLACAS DE ROTA DE FUGA DO TIPO 01, A 25 cm DE ALTURA DO PISO DO DEGRAU.
  - EM TODAS AS PASSAGENS ONDE HÁ VIGA COM ALTURA MENOR DO QUE 2,10m, EM RELAÇÃO AO PISO, DEVEM SER INSTALADAS SINALIZAÇÃO DE OBSTÁCULO, TIPO 01.



- DETALHE DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃO SEM ESCALA**
- OS CORRIMÃOS DEVEM ATENDER AOS SEGUINTES REQUISITOS:
- SER, OBRIGATORIAMENTE, COLOCADOS DE AMBOS OS LADOS DA ESCADA;
  - ESTAR SITUADOS A 90 cm ACIMA DO NÍVEL DA SUPERFÍCIE SUPERIOR DO DEGRAU;
  - SER FIXADOS SOMENTE PELA SUA PARTE INFERIOR;
  - TER LARGURA DE 4 cm;
  - ESTAR AFASTADOS, NO MÍNIMO, 4 cm DA FACE DAS PAREDES NAS QUAIS ESTIVEREM FIXADOS;
  - SER CONSTRUÍDOS DE FORMA A PERMITIR CONTÍNUO ESCORREGAMENTO DAS MÃOS AO LONGO DO COMPRIMENTO;
  - O MATERIAL DO CORRIMÃO NÃO PRECISA SER, NECESSARIAMENTE INCOMBUSTÍVEL.



**DETALHE DE INSTALAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAREDES) SEM ESCALA**

**DETALHE DE CORRIMÃO SEM ESCALA**

LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	AVISADOR SONORO
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
	BATERIAS DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	CORRIMAO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
	EXTINTOR DE PQS (ABC)
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	SETA DE INDICAÇÃO DO SENTIDO DA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (P/ S1 E S2)
	SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO
	DETECTOR DE FUMAÇA INSTALADO ABAIXO DO FORRO
	DETECTOR DE FUMAÇA INSTALADO NO ENTRE FORRO

REVISÃO	DATA	NOME	REVISÕES	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2016	CONSMARA ENGENHARIA	ASSINATURA	EMIÇÃO INICIAL
R01	16/03/2016	CONSMARA ENGENHARIA		REVISÃO CONFORME ANÁLISE
R02	21/03/2016	CONSMARA ENGENHARIA		REVISÃO CONFORME ANÁLISE
R03	14/09/2016	CONSMARA ENGENHARIA		REVISÃO CONFORME ANÁLISE
R04	09/11/2016	CONSMARA ENGENHARIA		REVISÃO CONFORME ANÁLISE DO CBMMG
R05	15/03/2017	CONSMARA ENGENHARIA		REVISÃO CONFORME ANÁLISE DO CBMMG

IPHAN Ministério da Cultura GOVERNO FEDERAL BRASIL PATRIA EDUCADORA

**PAC2**  
CIDADE MELHOR

PROJETO EXECUTIVO PCI

DISCIPLINA: PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO  
EMPREENDIMENTO: IGREJA NOSSA SENHORA DO CARMO

LOGRADOURO: RUA DO CARMO NÚMERO: S/N  
BAIRRO: CENTRO CIDADE/ESTADO: DIAMANTINA / MG

DISCIPLINA: ARQUITETURA FOLHA: 01/05  
ESCALA: INDICADA FORMATO: A1

CONTEÚDO: DETALHES GERAIS

**RESPONSÁVEIS TÉCNICOS**

CONSMARA ENGENHARIA (31) 2514 7093 / contato@consmara.com.br www.consmara.com.br	CONTRATANTE: INSTITUTO DO PATRIMONIO HISTORICO E ARTISTICO NACIONAL CNPJ: 26.474.056/0014-96
RT'S DO PROJETO:	COORDENADOR DO CONTRATO
Engenheira: Thiago Bonjardim Porto - CREA/MG: 1066990/D	Arquitetura: Lizandro Edmundo C. de Melo Franco - CAU: A8188-4
PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL:	EQUIPE DE APOIO/AUXILIAR
Venerável Ordem Terceira do Carmo - CNPJ: 00 157 128/0001-63	Arquitetura: Marcos Aurélio Todorov Silva - CAU/MG: A80839-3
Nº CONTRATO: 05/2015	TIPO: INC
	NOME ARQUIVO: PRG-013-INC-EXE-F001-R05
	REVISÃO: R05