



ESTADO DA PARAÍBA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA E DA DEFESA SOCIAL  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS  
SEÇÃO DE ANÁLISE DE PROJETOS

## MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

Obra/Razão Social:	
Endereço da edificação:	
Bairro:	Município:
Responsável técnico:	
CREA/CAU nº:	ART/RRT nº:

### 2. FORMA DE APRESENTAÇÃO (Marcar com X a que se refere o PCI)

<input type="checkbox"/>	Projeto de Segurança contra Incêndio - PCI
<input type="checkbox"/>	Projeto Técnico para Instalação e Ocupação Temporária (PTIOT)
<input type="checkbox"/>	Projeto Técnico para Ocupação Temporária em Edificação Permanente (PTOTEP)

### 3. PARÂMETROS DE DIMENSIONAMENTO

#### 3.1 Natureza da Ocupação (Marcar com X conforme a natureza da tabela 1 da NT CBMPB 04)

<input type="checkbox"/>	A-2 ou A-3 Habitação multifamiliar ou coletiva	<input type="checkbox"/>	H-1 Hospital veterinário e assemelhado
<input type="checkbox"/>	B-1 ou B-2 Hospedagem	<input type="checkbox"/>	H-2 Local com pessoas de limitações físicas e/ou mentais
<input type="checkbox"/>	C-1, C-2 ou C-3 Comercial	<input type="checkbox"/>	H-3 Hospitais
<input type="checkbox"/>	D-1, D-2, D-3 ou D-4 Serviço profissional	<input type="checkbox"/>	H-4 Repartição pública, forças armadas e auxiliares
<input type="checkbox"/>	E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 ou E-6 Educacional	<input type="checkbox"/>	H-5 Local de restrição de liberdade
<input type="checkbox"/>	F-1 Local de objetos inestimáveis	<input type="checkbox"/>	H-6 Clínicas médicas e odontológicas
<input type="checkbox"/>	F-2 Local Religioso e velório	<input type="checkbox"/>	I-1 Indústria até 300 Mj/m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	F-3 ou F-9 Centros esportivos/ exibição ou recreação Pública	<input type="checkbox"/>	I-2 Indústria com carga incêndio de 300 até 1200 Mj/m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	F-4 Estação de passageiros	<input type="checkbox"/>	I-3 Indústria acima de 1200 Mj/m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	F-5 ou F-6 Local concentração de público	<input type="checkbox"/>	J-1 Depósito de material incombustível
<input type="checkbox"/>	F-7 Construção provisória	<input type="checkbox"/>	J-2 Depósitos até 300 MJ/m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	F-8 Local de refeição	<input type="checkbox"/>	J-3 Depósitos com carga incêndio de 300 até 1200 Mj/m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	F-10 Exposição de objetos e animais	<input type="checkbox"/>	J-4 Depósitos acima de 1200 MJ/m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	G-1 ou G-2 Garagem com e sem acesso	<input type="checkbox"/>	L-1, L-2 ou L-3 Explosivos
<input type="checkbox"/>	G-3 Abastecimento de combustível	<input type="checkbox"/>	M-1, M-2, M-3, M-4, M-5, M-6, M-7
<input type="checkbox"/>	G-4 Manutenção e reparo automotivo	<input type="checkbox"/>	Classes especiais
<input type="checkbox"/>	G-5 Hangares		

#### 3.2 Altura entre o nível de descarga e o piso do último pavimento habitável

(Marcar com X na altura correspondente e informar o valor conforme item 4.1.1 da NT CBMPB 04)

<input type="checkbox"/>	Tipo I	Edificação térrea	
<input type="checkbox"/>	Tipo II	Edificação baixa (H ≤ 6m)	Altura exata em m:
<input type="checkbox"/>	Tipo III	Edificação baixa –média altura (6m < H ≤ 12m)	Altura exata em m:
<input type="checkbox"/>	Tipo IV	Edificação de média altura (12m < H ≤ 23m)	Altura exata em m:
<input type="checkbox"/>	Tipo V	Edificação medianamente alta (23m < H ≤ 30m)	Altura exata em m:
<input type="checkbox"/>	Tipo VI	Edificação alta (H > 30m)	Altura exata em m:

Rubrica do responsável técnico

### 3.3 Área construída em m<sup>2</sup> (Conforme item 4.1.5 da NT CBMPB 04)

Área total construída em edificação única:	Área:
Área de cada edificação em caso de múltiplas edificações:	
Descrição:	Área:
Descrição:	Área:
Descrição:	Área:
Descrição:	Área:

### 3.4 Risco da edificação para isolamento entre edificações

(Marcar com X no risco correspondente, conforme tabela 1 do anexo A da NT CBMPB 02)

<input type="checkbox"/>	Risco A	Baixo/Pequeno ou Leve
<input type="checkbox"/>	Risco B - 1	Médio ou ordinário
<input type="checkbox"/>	Risco B - 2	Médio ou ordinário
<input type="checkbox"/>	Risco C - 1	Alto/Grande ou extraordinário
<input type="checkbox"/>	Risco C - 2	Alto/Grande ou extraordinário

### 3.4.1 Classes de risco para revenda de GLP

(Marcar com X no risco correspondente, conforme tabela 1 d NBR ABNT 15514)

<input type="checkbox"/>	CLASSE I – Até 520 kg	<input type="checkbox"/>	CLASSE V – Até 24.960 kg
<input type="checkbox"/>	CLASSE II – Até 1.560 kg	<input type="checkbox"/>	CLASSE VI – Até 49.920 kg
<input type="checkbox"/>	CLASSE III – Até 6.240 kg	<input type="checkbox"/>	CLASSE VII – Até 99.840 kg
<input type="checkbox"/>	CLASSE VI – Até 12.480 kg	<input type="checkbox"/>	ESPECIAL – Acima de 99.840 kg

### 3.5 Carga incêndio da edificação

(Marcar com X na carga incêndio correspondente, conforme dimensionamento descrito no anexo A da NBR ABNT 12693)

<input type="checkbox"/>	Carga incêndio total da edificação até 300 MJ/m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	Carga incêndio total da edificação de 301 MJ/m <sup>2</sup> até 800MJ/m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	Carga incêndio total da edificação de 801 MJ/m <sup>2</sup> até 1200MJ/m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	Carga incêndio total da edificação acima de 1200 MJ/m <sup>2</sup>

### 3.6 Estágio de construção da edificação

(Marcar com X a opção de adaptação ou não para edificações já existentes, conforme NT CBMPB 16)

<input type="checkbox"/>	A edificação ainda será construída
<input type="checkbox"/>	A edificação já é existente ( <i>as built</i> ) e terá adaptações descritas na NT CBMPB 16
<input type="checkbox"/>	A edificação já é existente ( <i>as built</i> ) e seguirá a segurança contra incêndio atual

## 4. MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA EDIFICAÇÃO

(Marcar X nos preventivos exigidos para edificação, conforme tabelas 5A até 5M.5 e 6 da NT CBMPB 04)

<input type="checkbox"/>	Acesso de Viatura na Edificação	<input type="checkbox"/>	Deteção de Incêndio
<input type="checkbox"/>	Segurança Estrutural contra Incêndio e Pânico	<input type="checkbox"/>	Alarme de Incêndio
<input type="checkbox"/>	Compartimentação Horizontal	<input type="checkbox"/>	Sinalização de Emergência
<input type="checkbox"/>	Compartimentação Vertical	<input type="checkbox"/>	Extintores de Incêndio
<input type="checkbox"/>	Controle de Materiais de Acabamento - CMAR	<input type="checkbox"/>	Hidrantes ou mangotinhos
<input type="checkbox"/>	Saídas de Emergência	<input type="checkbox"/>	Chuveiros Automáticos – SPK
<input type="checkbox"/>	Plano de Intervenção de Incêndio	<input type="checkbox"/>	Controle de fumaça
<input type="checkbox"/>	Brigada de Incêndio	<input type="checkbox"/>	Sistema de espuma
<input type="checkbox"/>	Iluminação de Emergência	<input type="checkbox"/>	Sistema de resfriamento

## 5. RISCOS ESPECIAIS QUE A EDIFICAÇÃO POSSUI

<input type="checkbox"/>	Armazenamento de Líquidos inflamáveis	<input type="checkbox"/>	Fogos de artifício
<input type="checkbox"/>	Gás Liquefeito de Petróleo - GLP	<input type="checkbox"/>	Vaso sob pressão (caldeira, O <sub>2</sub> .)

Rubrica do responsável técnico

Armazenamento de produtos perigosos	Outros (especificar):
Tendas ou coberturas inflamáveis	Geradores elétricos
Sistemas de estrutura montada	Sistemas elétricos montados (som, iluminação, etc...)

## ESPECIFICAÇÃO DOS PREVENTIVOS DA EDIFICAÇÃO

### 6. ACESSO DE VIATURA

(Marcar X nas características correspondentes a sua edificação, conforme NT CBMPB 14)

<input type="checkbox"/>	Altura da edificação menor igual a 12m e Edif. principal afastado mais que 20m do meio fio, será instalado ou possui via de acesso e faixa de estacionamento
<input type="checkbox"/>	Altura da edificação maior que 12m e Edif. principal afastado mais que 10m do meio fio, não será instalado nenhum acesso
<input type="checkbox"/>	Altura da edificação maior que 12m e Edif. principal afastado mais que 10m do meio fio, será instalado ou possui via de acesso e faixa de estacionamento
<input type="checkbox"/>	Altura da edificação menor igual a 12m e Edif. principal afastado menos que 20m do meio fio, não será instalado nenhum acesso
<input type="checkbox"/>	Condomínio de residência unifamiliar, será instalado ou possui via de acesso
<input type="checkbox"/>	Via de acesso possui largura > 6m, barreiras com alturas > 4,5m, portão com largura > 4m e suporta no mínimo 25.000Kgf,
<input type="checkbox"/>	Via de acesso > 45m com retorno em "Y", "T" ou circular
<input type="checkbox"/>	Faixa de estacionamento com largura ≥ 8m, comprimento ≥ 15m, suporta 25.000 Kgf
<input type="checkbox"/>	Distância da faixa de estacionamento a edificação não superior a 8m
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

### 7. SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO

(Informar as características da edificação, conforme tabela B da IT CBPMESP 08)

EXIGÍVEL	NÃO EXIGÍVEL
GRUPO (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J ou K):	
DIVISÃO:	
CLASSE (S <sub>2</sub> , S <sub>1</sub> , P <sub>1</sub> até P <sub>8</sub> ):	
TRRF (em minutos):	
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

### 8. COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

(Informar na área sublinhada a característica da edificação, conforme IT CBPMESP 09)

EXIGÍVEL E ATESTO AS INFORMAÇÕES ABAIXO	NÃO EXIGÍVEL
<p>Atesto que as compartimentações foram/serão realizadas de acordo com as normas construtivas em vigor e IT 09, de acordo com as características da construção. Os compartimentos independentes de sua natureza de ocupação, possuem dimensões adequadas à sua atividade e que para esta edificação possuirá área máxima a ser compartimentada horizontalmente de _____m<sup>2</sup>. Os materiais de construção (estruturas, VEDAÇÕES, acabamento etc.) empregados, mediante aplicação adequada, atendem aos requisitos técnicos quanto à estabilidade, ventilação, higiene, segurança, salubridade, conforto técnico e acústico, atendendo às posturas municipais e às normas do Corpo de Bombeiros do Estado da Paraíba. Que as instalações hidráulicas e elétricas obedecem aos requisitos normativos da ABNT e das respectivas concessionárias. Que os elementos envidraçados atendem aos critérios de segurança previstos nas normas da ABNT.</p>	
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

### 9. CMAR

(Marcar X nas características da edificação, conforme tabela B.1 da NT CBMPB 09)

EXIGÍVEL	NÃO EXIGÍVEL
Natureza da ocupação <b>A</b> e <b>Cond. Residencial</b> (Classe I, II-A, III-A ou IV-A no Piso; Classe I, II-A ou III-A na Parede e Classe I, II-A ou III-A no Teto)	
Natureza da ocupação <b>B,D,E,G,H,I1,J1 e J2</b> (Classe I, II-A, III-A ou IV-A no Piso; Classe I ou II-A na Parede e Classe I ou II-A no Teto)	

Rubrica do responsável técnico



Natureza da ocupação <b>C,F,I2,I3,J3,J4,L1,M2 e M3</b> (Classe I, II-A, III-A ou IV-A no Piso; Classe I ou II-A na Parede e Classe I ou II-A no Teto)
OBSERVAÇÕES LIVRES:

### 10. SAÍDA DE EMERGÊNCIA

(Informar as características das saídas de emergência, conforme tabela B da NT CBMPB 12)

Capacidade de público (pessoas) do pavimento mais habitado:
Capacidade de público (pessoas) total da edificação:
Largura (metros) dos acessos e descargas:
Largura (metros) das escadas e rampas:
Largura (metros) das Portas:
Distanciamento (metros) máximo a ser percorrido no piso de descarga:
Distanciamento (metros) máximo a ser percorrido nos demais andares:

#### 10.1 Características das escadas

(Marcar X nas características da escada, conforme NT CBMPB 12)

<b>Tipo de escada</b> (marcar X na(s) escada(s) usada(s) na edificação		
<input type="checkbox"/> Não Enclausurada - NE	<input type="checkbox"/> Enclausurada Protegida - EP	<input type="checkbox"/> A prova de fumaça - PF
As escadas atendem aos requisitos do item 5.7 da NT 12, conforme o tipo de escada informado		
As guardas e corrimãos atendem aos requisitos do item 5.8 da NT 12		
Os elevadores de emergência (quando exigido) atendem aos requisitos do item 5.9 da NT 12		
As áreas de refúgio (quando exigido) atendem aos requisitos do item 5.10 da NT 12		
OBSERVAÇÕES LIVRES:		

### 11. PLANO DE INTERVENÇÃO DE INCÊNDIO

(Marcar X nas características do plano, conforme NBR ABNT 15219)

<input type="checkbox"/> <b>EXIGÍVEL</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO EXIGÍVEL</b>
Foi elaborado conforme determina as prescrições da NBR ABNT 15219	
Foi utilizado como modelo o anexo E da NBR ABNT 15219	
Foi retirado o item E.2.10 INVESTIGAÇÃO	
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

### 12. BRIGADA DE INCÊNDIO

(Informar as características da brigada, conforme NBR ABNT 14276)

<input type="checkbox"/> <b>EXIGÍVEL</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO EXIGÍVEL</b>
Quantidade mínima de brigadistas:	
Divisão da edificação:	
Grau de risco:	
Nível de treinamento:	
Carga horária mínima do treinamento (conforme nível de treinamento):	
Tempo de simulados na edificação máximo a cada 12 meses):	
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

### 13. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Informe ou Marque X nas características da iluminação, conforme NBR ABNT 10898)

Altura de instalação do ponto de luz em relação ao piso (m):			
Distância máxima entre pontos de luz (mínimo 4x altura de instalação):			
Potência em Watts:			
<b>Tipo de sistema:</b>	<input type="checkbox"/> Bloco autônomo	<input type="checkbox"/> Gerador	<input type="checkbox"/> Central à bateria
<input type="checkbox"/>	Tensão de alimentação até 30v		
<input type="checkbox"/>	Tempo de autonomia a partir de 1h		
<input type="checkbox"/>	Iluminamento em lux nos locais planos a partir de 03 lux		
<input type="checkbox"/>	Iluminamento em lux nos locais com desnível a partir de 05 lux		
<input type="checkbox"/>	Tempo de comutação em sistema de geradores até 12s		
<input type="checkbox"/>	Tempo de comutação em Bloco autônomo imediato		
OBSERVAÇÕES LIVRES:			

Rubrica do responsável técnico

## 14. SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO

### 14.1 Sistema de Alarme de Incêndio

(Informe as características do sistema de alarme, conforme NBR ABNT 17240)

EXIGÍVEL	NÃO EXIGÍVEL
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distância máxima a percorrer até um acionador manual até 30m	
Autonomia sem alarme a partir de 24h	
Autonomia com todo sistema operando alarme a partir de 15min	
Altura de instalação dos acionadores entre 0,9m e 1,35m	
Altura de instalação dos avisadores áudio e visuais entre 2,2m e 3,5m	
Localização da central de alarme (cômodo):	
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

### 14.1 Sistema de Detecção de Incêndio

(Informe as características do sistema de alarme, conforme NBR ABNT 17240)

EXIGÍVEL	NÃO EXIGÍVEL
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Localização da central do alarme:	
Raio de atuação em detecção pontual de fumaça (máximo 6,3m):	
Altura de instalação da detecção pontual de fumaça (máximo 8m):	
Raio de atuação em detecção pontual de temperatura (máximo 4,2m):	
Altura de instalação da detecção pontual de temperatura (máximo 5m):	
Distanciamento entre detectores lineares (máximo 15m):	
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

## 15. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

(Informe ou Marque X nas características da sinalização, conforme NT CBMPB 06)

<input type="checkbox"/>	Todas as sinalizações são fotoluminescentes
<input type="checkbox"/>	Todas as rotas de saída estão sinalizadas
<input type="checkbox"/>	Todas as mudanças de direção nas rotas de fuga estão sinalizadas
<input type="checkbox"/>	Todos os equipamentos estão sinalizados
<input type="checkbox"/>	Todos os pavimentos estão sinalizados
<input type="checkbox"/>	O tamanho das placas segue a tabela A-1
<input type="checkbox"/>	Placa M-1
<input type="checkbox"/>	Placa M-2
<input type="checkbox"/>	Todas as mensagens escritas foram sinalizadas
<input type="checkbox"/>	Todos os locais de risco possuem sinalização de alerta e proibição
<input type="checkbox"/>	Todo acesso, escada e descarga possuem sinalização complementar em ambos os lados (nos casos de adaptações pela NT CBMPB 16)
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

## 16. EXTINTORES DE INCÊNDIO

(Marque X nas características dos extintores, conforme NBR ABNT 12693)

<input type="checkbox"/>	Edificação de risco baixo com capacidade extintora mínima de 2A e 20BC
<input type="checkbox"/>	Edificação de risco Médio com capacidade extintora mínima de 3A e 40BC
<input type="checkbox"/>	Edificação de risco Alto com capacidade extintora mínima de 4A e 80BC
<input type="checkbox"/>	Tanques de combustível enterrado com pelo menos 02 extintores (20BC) por bomba
<input type="checkbox"/>	Local de abastecimento de combustível com extintor sobre rodas (80BC) a menos de 22,5m
<input type="checkbox"/>	Quantidade de extintores para revenda e armazenamento de GLP conforme tabela 3
<input type="checkbox"/>	Quantidade de extintores para Central predial de GLP conforme tabela 4
<input type="checkbox"/>	Quantidade de extintores para revenda de fogos de artifício conforme item 5.4.4.5
<input type="checkbox"/>	Quantidade de extintores para helipontos e heliportos conforme item 5.4.4.5
<input type="checkbox"/>	Quantidade de extintores para tanques de combustível na superfície conforme tabela 1
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

## 17. SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS

(Informe e/ou marque X nas características do hidrante, conforme NT CBMPB 15)

EXIGÍVEL	NÃO EXIGÍVEL
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema TIPO 1 (esguicho regulável DN25, mangueira DN 25 com 30m, expedição simples, PRESSÃO e VAZÃO mínimas no ponto mais desfavorável de 100l/min e 80mca); Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.	
Sistema TIPO 2 (esguicho regulável DN40, mangueira DN 40 com 30m, expedição simples, PRESSÃO e VAZÃO mínimas no ponto mais desfavorável de 150l/min e 30mca);	

Rubrica do responsável técnico

Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.
Sistema <b>TIPO 3</b> (esguicho regulável DN40, mangueira DN 40 com 30m, expedição simples, <b>PRESSÃO e VAZÃO</b> mínimas no ponto mais desfavorável de <b>200l/min e 40mca</b> ); Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.
Sistema <b>TIPO 4</b> (esguicho regulável DN40, mangueira DN 40 com 30m, expedição simples, <b>PRESSÃO e VAZÃO</b> mínimas no ponto mais desfavorável de <b>300l/min e 65mca</b> ); Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.
Sistema <b>TIPO 4</b> (esguicho regulável DN65, mangueira DN 65 com 30m, expedição simples, <b>PRESSÃO e VAZÃO</b> mínimas no ponto mais desfavorável de <b>300l/min e 30mca</b> ); Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.
Sistema <b>TIPO 5</b> (esguicho regulável DN65, mangueira DN 65 com 30m, expedição dupla, <b>PRESSÃO e VAZÃO</b> mínimas no ponto mais desfavorável de <b>600l/min e 60mca</b> ); Vazão exata do hidrante mais desfavorável: _____ l/min. Pressão exata: _____ mca.

### 17.1 Reserva Técnica de Incêndio - RTI

(Informe e/ou marque X nas características da RTI, conforme tabela 3 da NT CBMPB 15)

Classificação da edificação conforme item 3.1 deste memorial:

#### Carga incêndio

Até 300Mj/m <sup>2</sup>	301 a 800Mj/m <sup>2</sup>	801 a 1200Mj/m <sup>2</sup>	Acima de 1200Mj/m <sup>2</sup>
Reservatório elevado	Reservatório enterrado	Manancial	Reservatório semi-enterrado

Em casos de reservatórios enterrados informar o valor da *NSTH*:

Material de construção da RTI:

Área construída:

RTI em m<sup>3</sup>:

### 17.2 Mangueiras e tubulações

(Informe e/ou marque X nas características da RTI, conforme NT CBMPB 15)

Díâmetro das tubulações:

Material das tubulações:

#### Quantidade de lances de mangueira

Um lance de 30m	Dois lances de 15m
-----------------	--------------------

#### Tipo de mangueira (NBR ABNT 11861)

Mangueira 1	Mangueira 2	Mangueira 3	Mangueira 4	Mangueira 5
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

### 17.3 Bombas de incêndio e casa de bombas

(Informe e/ou marque X nas características da RTI, conforme NT CBMPB 15)

Pressão da bomba principal (mca) de incêndio:

Pressão da **bomba reserva** (mca) **para risco médio e alto**:

Vazão da **bomba jockey** (l/min) em sistema com mais de **6 pontos de hidrante**:

Sistema possui desligamento apenas de forma manual, conforme item C.1.6

Sistema possui acionador manual em local de fácil acesso e seguro, conforme item C.1.7

Sistema possui acionamento automático ao acionar qualquer ponto, conforme item C.1.8

Sistema possui independência elétrica, conforme item C.2.7

OBSERVAÇÕES LIVRES:

### 18. CHUVEIROS AUTOMÁTICOS - SPK

(Informe e/ou marque X nas características do SPK, conforme NBR ABNT 10897)

<input type="checkbox"/> <b>EXIGÍVEL</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO EXIGÍVEL</b>
Risco da edificação:	
<input type="checkbox"/> Método de tabela (até 465m <sup>2</sup> )	<input type="checkbox"/> Método do cálculo hidráulico
Área de cobertura máxima por chuveiro (m <sup>2</sup> ):	
Área máxima servida por uma coluna por pavimento (m <sup>2</sup> ):	
Pressão residual requerida (Kpa) no método de tabela:	
Vazão (l/min):	
Duração (min):	
Área de aplicação (m <sup>2</sup> ) no método de cálculo hidráulico:	
Densidade (l/min/m <sup>2</sup> ) no método de cálculo hidráulico:	
RTI (m <sup>3</sup> ):	
Pressão das bombas principal e reserva (mca):	
Vazão das bombas principal e reserva (m <sup>3</sup> /h):	
Pressão da bomba jockey (mca):	
Vazão das bomba jockey (m <sup>3</sup> /h):	
OBSERVAÇÕES LIVRES:	

Rubrica do responsável técnico



## 16. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

(Informe e/ou marque X nas características do SPDA, conforme NBR ABNT 5419)

<input type="checkbox"/>	<b>EXIGÍVEL</b>	<input type="checkbox"/>	<b>NÃO EXIGÍVEL</b> (conforme análise de risco anexa)		
Tipo de sistema:					
Nível de proteção:					
Altura de instalação do captor:					
Ângulo de proteção (método Franklin):					
Raio da esfera rolante (m) no método eletro geométrico:					
Afastamento máximo dos condutores das malhas (m):					
Material dos condutores:					
Seção mínima (mm <sup>2</sup> ) de Captores e descidas em estrutura superior a 20m:					
Seção mínima (mm <sup>2</sup> ) da descidas em estrutura inferior a 20m:					
Seção mínima (mm <sup>2</sup> ) do eletrodo de aterramento de cobre (mínimo 50mm <sup>2</sup> ):					
Seção mínima (mm <sup>2</sup> ) do eletrodo de aterramento de aço ou embutido (mínimo 80mm <sup>2</sup> ):					
<b>Seção mínima dos condutores de ligação equipotencial</b>					
<input type="checkbox"/>	Cobre (16mm <sup>2</sup> )	<input type="checkbox"/>	Alumínio (25mm <sup>2</sup> )	<input type="checkbox"/>	Aço (50mm <sup>2</sup> )
OBSERVAÇÕES LIVRES:					

### ANEXO A

### APRESENTAÇÃO DOS CÁLCULOS DE DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA E POPULAÇÃO PARA OS CENTROS ESPORTIVOS E DE EXIBIÇÃO, BEM COMO PARA OS LOCAIS DE CONCENTRAÇÃO DE PÚBLICO

### ANEXO B

#### DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE HIDRANTES

*Especificar detalhes consideráveis relacionados ao dimensionamento e características do sistema de hidrantes, incluindo pressurização e acionamento de bombas de incêndio, caso sejam necessárias, condições dos abrigos, localização do recalque, entre outros.*

### ANEXO C

#### DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

*Especificar detalhes consideráveis relacionados ao dimensionamento e características do sistema dos chuveiros automáticos, incluindo pressurização e acionamento de bombas de incêndio, caso sejam necessárias, localização das válvulas de governo e alarme, condições do recalque, entre outros.*

### ANEXO D

#### DIMENSIONAMENTO DO SPDA

*Especificar detalhes consideráveis relacionados à necessidade de instalação do SPDA e execução do sistema*

Nome do projetista

Graduação

Nº CREA/CAU