

Check-list de verificações

00.1 - Protocolo	2
00.2 - SEANP	3
00.3 - Documentação	3
01.0 - Saídas de Emergência	7
02 - Sinalização de segurança contra incêndio	14
03 - Iluminação de emergência	16
04 - Extintores de incêndio	18
05.0 - Hidrantes	19
07 - Sistema de proteção contra descargas atmosféricas	22
08.0 - Chuveiros automáticos	22
09 - Detecção de incêndio	24
10.0 - Central de GLP	25
11 - Acesso de viaturas	28
13.1.00 - Locação de revenda de GLP	29
14.0 - Medidas específicas - líquidos inflamáveis e combustíveis	30
14.1 - Locação de líquidos inflamáveis e combustíveis	34
15.1 - Locação de explosivos	34
18.0 - Sistema Fixo de Gases	36
19.0 - Armazenamento em Silos	37
20 - Grupo motogeradores	39

00.1 - Protocolo

d00-1.01.00 - DOCUMENTAÇÃO

d00-1.01.01 - Incluir os respectivos documentos ao processo: ART, comprovante de pagamento (caso haja taxa) e demais anexos pertinentes ao processo

d00-1.01.02 - Realizar o download do boleto (Sislanca), efetuar o pagamento e incluir o comprovante para que seja dada continuidade ao processo de análise. OBS1: o sacado do boleto é o solicitante do serviço no SCIPWeb. OBS2: aguardar para reenviar o processo para DIEAP no dia seguinte ao pagamento de modo que transcorra o tempo de baixa do boleto no sistema do GDF.

d00-1.01.03 - Fazer o complemento de taxa, de acordo com valor descrito na aba Taxas/envio da página do SCIPWeb

d00-1.01.99 - Outros

d00-1.02.00 - PRANCHAS

d00-1.02.01 - As pranchas devem ser anexadas no formato DWF, em arquivo único, conforme orientações que constam na NT 12/2016

d00-1.02.02 - Apresentar o carimbo das pranchas: As medidas da folha de carimbo devem estar de acordo com a Norma Técnica nº 12/2016

d00-1.02.99 - Outros

d00-1.03.00 - RECARIMBO/RETIFICAÇÃO DE DADOS DE PROJETOS

d00-1.03.01 - Para o recarimbo, anexar os seguintes documentos: pranchas a serem analisadas; pranchas ou o nº da aprovação anterior; ART/RRT do projeto, e demais documentos que integraram o processo da última aprovação no CBMDF

d00-1.03.02 - Para PSCIP de modificação deve ser apresentado o projeto de arquitetura aprovado de modificação, caso a edificação tenha sofrido qualquer alteração que implique em novas medidas de segurança, no agravamento do risco, no aumento da população, na mudança das saídas de emergências, entre outras alterações, além do PSCIP com número de parecer aprovado anteriormente.

d00-1.03.99 - Outros

d00-1.04.00 - ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO

d00-1.04.01 - O endereço da Obra/Serviço, Responsável Técnico, nº de Registro (e demais informações pertinentes), devem ser os mesmos em todos os documentos (ART/RRT, CARIMBO DAS PRANCHAS, SCIPWeb).

d00-1.04.02 - Favor unificar o endereço da obra/serviço em todos os documentos: ART/RRT, SCIPWeb e carimbo das pranchas/RRT/ART.

d00-1.04.99 - Outros

d00-1.05.00 - ART/RRT/TRT/AUTOR/RESPONSABILIDADE TÉCNICA

d00-1.05.01 - Favor anexar ao processo SCIP a ART/RRT/TRT definitivo (não serão aceitos rascunhos).

d00-1.05.02 - Os termos de responsabilidade técnica de cada profissional (autores e responsáveis técnicos) devem ser apresentados com a discriminação de todas as medidas de segurança contra

incêndio e pânico exigidas na NT 01/2016/CBMDF que define as medidas de segurança contra incêndio que são exigidas para cada tipo de ocupação e uso na edificação.
d00-1.05.03 - Discriminar os sistemas no campo “Observações” dos termos. ART/RRT/TRT.
d00-1.05.04 - Favor preencher o campo destinado as Medidas e Locações da obra/serviço em conformidade com os sistemas informados na ART/RRT/TRT.
d00-1.05.99 - Outros
d00-1.06.00 - ISENÇÃO DE PAGAMENTO DE TAXA
d00-1.06.01 - Para solicitar o pedido de isenção de taxa o solicitante deve percorrer o seguinte caminho na página do SCIPWeb do CBMDF: acionar o menu 4- Taxas/envio procurar pelo título "ISENÇÃO DE TAXA" (final da página) e acionar o botão "Para solicitar isenção clique aqui".
d00-1.06.99 - Outros
00.2 - SEANP
d00-2.01 - Caso o órgão público tenha realizado licitação para projeto e/ou execução dos sistemas, a empresa contratada deve efetuar o pagamento da Taxa, mesmo prestando serviço para o órgão público. Para deferimento da isenção de taxa, o pedido deve ser realizado por meio de Ofício, anexado os documentos comprobatórios, quando necessário.
d00-2.02 - Os órgãos públicos da União e do Distrito Federal, no caso de a autoria do projeto ser do corpo técnico do órgão, e as entidades filantrópicas que apresentarem o Certificado de Entidade Beneficente de Assistência Social, de acordo com o Decreto nº 4.327, de 08 de agosto de 2002 e Decreto nº 2.536/1998, são isentos do pagamento da taxa de segurança contra incêndio e pânico, conforme art. 4º da Lei nº 2.425, de 13 de julho de 1999, mediante solicitação por meio de documento oficial.
00.3 - Documentação
d00-3.01.00 - PREENCHIMENTO DE DADOS GERAIS DO PROCESSO DO SCIP =====
d00-3.01.01 - Alterar o subserviço.
d00-3.01.02 - Inserir no campo processo anterior o número do processo do projeto arquitetônico aprovado anteriormente, dentro do prazo de validade, ou do alvará de construção do atestado de conclusão de obra ou da carta de habite-se.
d00-3.01.03 - Inserir no campo processo anterior o parecer aprovação no caso de projeto de segurança contra incêndio e pânico de modificação.
d00-3.01.04 - Corrigir/inserir o nome do autor, o título profissional, o registro no CREA/CAU/CFT, o número da ART/RRT/TRT, as medidas de segurança dimensionadas por cada profissional, CPF, e-mail e contato telefônico em dados gerais do projeto.
d00-3.01.05 - Corrigir informações no item “Dados da edificação” em Dados gerais do projeto
d00-3.01.06 - Corrigir o campo do uso de GLP da edificação, em dados gerais do projeto.
d00-3.01.99 - Outros
d00-3.02.00 - ANEXOS DO SCIP (DOCUMENTAÇÃO)

d00-3.02.01 - As pranchas do projeto devem ser agrupadas em arquivo único de extensão .dwf e apresentadas por meio do “upload” na aba Anexos do processo no SCIP.
d00-3.02.02 - Quaisquer outros documentos obrigatórios e de interesse do solicitante para análise do processo, tais como: memoriais, cartas, recursos, laudos, declarações e atestados diversos, também devem possuir a certificação digital do responsável técnico ou da empresa responsável pela elaboração do projeto, desde que seja comprovado o vínculo com o responsável técnico, devendo também ser realizado o “upload” dos arquivos no formato PDF, na aba Anexos do processo no SCIP, no formato PDF.
d00-3.02.03 - Os arquivos eletrônicos devem ser nomeados de acordo com o seu tipo, sem constar nome de empresa ou outra indicação. Exemplo: taxa, memorial de cálculo de hidrantes, Laudo de Continuidade Elétrica das armaduras, ART, etc.
d00-3.02.99 - Outros
d00-3.03.00 - LISTA DE VERIFICAÇÃO DO SCIP
d00-3.03.01 - O responsável técnico deve marcar a opção “sim” ou “não” sobre atendimento ou não das exigências das medidas de segurança e descrever nas observações: o local de cumprimento (planta, prancha, nota, detalhe, etc), ou as alegações de não ter cumprido ou, ainda, a solicitação de análise de recurso pelo Conselho.
d00-3.03.02 - No caso de recurso ao Conselho, faz-se necessário a apresentação de outros documentos, conforme norma técnica específica de procedimentos para dispensa ou substituição das exigências, referentes à de medidas de segurança de análise de projetos.
d00-3.03.03 - A dispensa ou substituição das exigências prevista no Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico (RSIP-DF), somente ocorrerá nos casos em que a adoção dos meios de proteção contra incêndio e pânico prejudique comprovadamente as condições estruturais da edificação, conforme estabelece o § 1º, do art. 23, do Decreto Distrital nº 21.361, de 20 de julho de 2000, que aprova o Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Distrito Federal.
d00-3.03.99 - Outros
d00-3.04.00 - REQUISITOS DE APRESENTAÇÃO DE PROJETO EM FORMATO ELETRÔNICO
d00-3.04.01.00 - ARQUIVO DO PROJETO
d00-3.04.01.01 - O arquivo do Projeto Arquitetônico (PARQ) deve ser apresentado em arquivo único de extensão .dwf, com representação gráfica de todos os elementos, como: plantas, escalas, nome dos ambientes, área dos ambientes, cotas horizontais e verticais, cotas de níveis, carimbo, numeração das pranchas, quadro de esquadrias, legendas, notas, detalhes, entre outros.
d00-3.04.01.99 - Outros
d00-3.04.02.00 - NOMENCLATURA DO ARQUIVO EM DWF
d00-3.04.02.01 - A nomenclatura do arquivo a ser anexada ao sistema deverá seguir o seguinte padrão: PSCIP para projeto de segurança contra incêndio e pânico e PARQ para projetos arquitetônicos.
d00-3.04.02.02 - Os projetos devem conter a numeração sequencial, de acordo com a revisão apresentada. Por exemplo: PSCIP_1.dwf, PSCIP_2.dwf ou PARQ_1.dwf, PARQ_2.dwf, e assim em diante.
d00-3.04.02.99 - Outros
d00-3.04.03.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS PARA AS PRANCHAS DO PROJETO
d00-3.04.03.01 - As pranchas do projeto não devem possuir nota e/ou detalhe não condizente com as medidas de segurança dimensionadas para a edificação.

d00-3.04.03.02 - Deve ser inseridas notas com o histórico da edificação no caso dela possuir Projeto de Arquitetura aprovado, Alvará de Construção, Carta de Habite-se ou Projeto de Incêndio aprovado. Acrescentar o máximo de informação possível.
d00-3.04.03.03 - Em edificações que possuam galpões, depósitos ou indústrias deve ser inserida uma nota com a especificação do material armazenado e/ou do material utilizado no processo industrial, além do grupo da ocupação e uso, conforme classificação das edificações constantes em norma técnica específica que define as medidas de segurança contra incêndio que são exigidas para cada tipo de ocupação e uso na edificação, NT 01 – CBMDF.
d00-3.04.03.04 - Em projetos arquitetônicos e de segurança contra incêndio deve ser inserida uma tabela com as áreas construídas por pavimento e total, computando todas as áreas construídas da edificação e de cada edificação em um mesmo lote.
d00-3.04.03.05 - Corrigir notas/especificações conforme observação:
d00-3.04.03.99 - Outros
d00-3.04.04.00 - PRANCHAS DO PROJETO ARQUITETÔNICO (PARQ)
d00-3.04.04.01 - Nas pranchas do projeto arquitetônico deve ser apresentada a planta de implantação, situação, locação, cobertura, baixa de pavimentos, fachadas que não sejam germinadas, cortes transversais e longitudinais, e o corte interno da edificação de forma a poder ilustrar a altura do pé direito.
d00-3.04.04.02 - Nas pranchas do projeto arquitetônico devem ser apresentadas em planta baixa e cortes as cotas referentes às Saídas de Emergência (acessos, portas, escadas, corrimão e guarda-corpo), Reserva Técnica de Incêndio – RTI, Locações de áreas de risco especiais (Central de GLP, revenda de GLP, postos de combustíveis, etc.) e Acesso de Viaturas de Socorro.
d00-3.04.04.99 - Outros
d00-3.04.05.00 - CONFIGURAÇÃO DAS PRANCHAS E CARIMBO
d00-3.04.05.01 - As pranchas ou folhas devem ser agrupadas em arquivo único de extensão .dwf, geradas ao se exportar de um layout ou folhas específicas do arquivo na extensão .dwg, .rvt, respectivamente, entre outros programas similares. Pode-se adotar diversos tamanho num arquivo, dentre as folhas padronizadas: A2 (594 x 420 mm), A1 (841 x 594 mm), A0 (1189 x 841 mm), A0 (1408 x 841 mm), A0 (1627 x 841 mm) e A0 (2065 x 841)mm.
d00-3.04.05.02 - Quando não for possível a representação integral no formato de tamanho A0, o elemento projetado poderá ser fracionado, entretanto deve ser adotada uma figura chave, que será a representação global do elemento em uma escala compatível, contendo as linhas de fracionamento, bem como a numeração representativa de cada prancha.
d00-3.04.05.03 - A menor escala admitida para a representação das plantas baixas, esquema vertical, e cobertura das edificações será a 1/100.
d00-3.04.05.04 - O uso de escalas inferiores a 1/100 será admitido apenas para plantas que representam fracionamentos, plantas de locação, plantas de situação, implantação e demais projeções que representam a edificação dentro de um contexto maior.
d00-3.04.05.99 - Outros
d00-3.04.06.00 - APRESENTAÇÃO DO CARIMBO
d00-3.04.06.01 - O canto inferior direito das folhas de apresentação do projeto deve ser reservado ao carimbo destinado a titulações, assinaturas, nome do proprietário ou responsável pelo uso, o nome do responsável técnico e seu respectivo número de registro em Conselho, o número do termo de responsabilidade (ART/RRT/TRT), relativa à elaboração do projeto, o endereço da edificação,

região administrativa do DF, o número da folha, a escala, a parte da edificação representada, a destinação, as medi
d00-3.04.06.02 - As pranchas, por meio de nota, ou no próprio carimbo do Projeto de Segurança contra Incêndio e Pânico devem conter a ocupação e o grupo da edificação, de acordo com norma técnica específica que define as medidas de segurança contra incêndio que são exigidas para cada tipo de ocupação e uso na edificação.
d00-3.04.06.03 - O modelo de carimbo (folha de rosto) a ser adotado consta nos anexos A e B da NT 12 - CBMDF e no site do CBMDF, na extensão dwg.
d00-3.04.06.04 - As pranchas devem ser apresentadas com a numeração sequencial em todo o conjunto, independente da organização das medidas de segurança.
d00-3.04.06.05 - A apresentação da prancha para análise deve possuir uma largura de margem de exatamente de 10 mm, entre o limite do papel e da linha que delimita o carimbo, tanto em relação ao limite inferior do papel, como a lateral direita.
d00-3.04.06.06 - O campo utilizado para aprovação digital do CBMDF será o campo de maior dimensão do carimbo 105 X 101 mm. A distância entre o limite inferior desse campo de aprovação e o limite do papel deve ser de 50 mm. A distância entre o limite lateral direito desse campo de aprovação e o limite do papel deve ser de 80 mm.
d00-3.04.06.99 - Outros
d00-3.05.00 - PROJETOS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO - PSCIP
d00-3.05.01 - Apresentar projeto de segurança contra incêndio e pânico para análise, com dimensionamento de todas as medidas de segurança prevista na legislação vigente na data de protocolo deste, caso não tenha sido apresentado projeto anterior com parecer de aprovação;
d00-3.05.02 - Apresentar memoriais de cálculo das medidas de segurança de Hidrantes, de Chuveiros Automáticos e de Escada à prova de fumaça pressurizada (PFP).
d00-3.05.99 - Outros
d00-3.06.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DE MODIFICAÇÃO
d00-3.06.01 - Na prancha 01 de PSCIP de modificação deve ser apresentada uma tabela de Resumo das Modificações, com as alterações de todas as medidas de segurança contra incêndio em análise, especificando a prancha, planta ou pavimento que sofreu modificação. Deve ser informado ainda o número e a data da aprovação de projeto anterior e, se houver, o número do Alvará de Construção e da Carta de Habite-se.
d00-3.06.02 - As áreas que não estão sendo alteradas na planta baixa devem ser hachuradas, com informação nessas áreas do número do parecer de aprovação anterior
d00-3.06.03 - Projeto de segurança contra incêndio aprovado anteriormente pelo CBMDF, com número de Parecer de Aprovação. Caso este não seja apresentado, deve-se solicitar a análise do subserviço anterior de "Projeto de segurança contra incêndio e pânico".
d00-3.06.04 - Apresentar memoriais de cálculo das medidas de segurança de Hidrantes, de Chuveiros Automáticos e de Escada à prova de fumaça pressurizada (PFP), caso tenham sofrido modificações.
d00-3.06.99 - Outros
d00-3.07.00 - AMBOS – PARQ e PSCIP
d00-3.07.01 - Inserir nota com a carga de incêndio específica dos materiais armazenados e da carga de incêndio total da área de armazenamento (Para depósitos. Em caso de dúvidas deve-se consultar a Tabela 1 da NT 2/2016 - CBMDF);

d00-3.07.99 - Outros
01.0 - Saídas de Emergência
ai01.00 - PROJETO DE ARQUITETURA - PARQ E PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
ai01.01.00 - GERAIS
ai01.01.01 - Verificar a distância máxima a percorrer de acordo com a Tabela 6 da NT 10;
ai01.01.02 - Verificar a largura mínima de acessos, portas, escadas e rampas (item 4.1.3 e Tabela 5 da NT 10);
ai01.01.03 - Verificar o Pé-direito mínimo dos acessos de 2,50m de cada pavimento (item 4.2.1.1 da NT 10).
ai01.01.04 - Redimensionar o número e o tipo das escadas de emergência, conforme as tabelas 10 e 11 da NT 10 - CBMDF.
ai01.01.05.00 - POPULAÇÃO - FIXAÇÃO
ai01.01.05.01 - Apresentar nota em projeto informando a população máxima fixada no pavimento e ambientes, conforme Decisão Técnica nº 017/CSESCIP
ai01.01.05.02 - Apresentar placa com a indicação da capacidade de público para o local ou pavimento, que deverá ser fixada em local visível ao público e de tamanho compatível ao local, de acordo com a alínea e) do item 6.1.5 da Norma Técnica nº 22/2020-CBMDF, conforme Decisão Técnica nº 017/CSESCIP
ai01.01.05.03 - Apresentar termo de responsabilidade de controle de público para o local ou pavimento, assinado pelo proprietário, autor e locatário, conforme Decisão Técnica nº 017/CSESCIP"
ai01.01.06.00 - POPULAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA
ai01.01.06.01 - Apresentar a seguinte nota em projeto: " A população máxima fixada na quadra poliesportiva será de XX pessoas e o dimensionamento e instalação da placa de proibição com o indicativo de lotação máxima será de acordo com a alínea e) do item 6.1.5 da Norma Técnica nº 22/2020-CBMDF, conforme Decisão Técnica nº 010/CSESCIP"
ai01.01.06.02 - Apresentar a seguinte nota em projeto: "A quadra poliesportiva será utilizada única e exclusivamente para fins de prática esportiva, sendo proibida sua ocupação/uso para fins ou atividades de concentração de público, conforme Decisão Técnica nº 010/CSESCIP"
ai01.01.06.03 - Apresentar termo de responsabilidade de controle de público na quadra poliesportiva, assinado pelo proprietário, autor e locatário, conforme Decisão Técnica nº 010/CSESCIP"
ai01.01.99 - Outros
ai01.02.00 - PORTAS
ai01.02.01 - Verificar se a escada possui independência de acesso no térreo, em conformidade com a figura "11.A" do anexo B da NT 10 CBMDF.
ai01.02.02 - Verificar se as portas estão abrindo no sentido da rota de fuga (item 4.2.2.1 da NT 10).
ai01.02.03 - Verificar se existem portas em que sua abertura interfira na área de circulação de corredores, escadas, rampas e descargas;

ai01.02.04 - Verificar se existem portas com acessibilidade junto a portas giratórias, catracas e cancelas (item 4.2.2.11.5 da NT 10);
ai01.02.05 - Inserir barras antipânico em portas de salas com mais de 200 pessoas (item 4.3.1.1.1 da NT 10);
ai01.02.06 - As portas das rotas de fuga deverão ter as dimensões mínimas de (1 U.P = 0,8m, 2 U.P = 1m e 3 U.P = 1,5m), de acordo com o item 4.2.2.3 da NT 10 - CBMDF;
ai01.02.07 - Colocar nota informando que as portas das rotas de saída que possuem sistemas de abertura automáticos devem possuir sistema antipânico, que em caso de falta de energia, pane ou defeito de seu sistema, mantenham as portas abertas.
ai01.02.99 - Outros
ai01.03.00 - ESCADAS
ai01.03.01 - Inserir o número de degraus com o mínimo de 3 e máximo de 16 degraus para as escadas utilizadas como Saídas de Emergência (letra d do item 4.3.1.1.7 da NT 10 - CBMDF);
ai01.03.02 - Inserir em detalhe ou no corte da escada a largura do piso e altura do espelho dos degraus de acordo com a NT 10. Fórmula de cálculo e intervalo de parâmetros do degrau: $(2h+b)$ no intervalo entre 63 e 65, com altura do espelho entre 16 e 18 e largura do piso entre 28 e 32 (Item 4.3.1.1.6 da NT 10);
ai01.03.03 - Inserir nota de piso antiderrapante para acessos, escadas e rampas (letra g do item 4.3.1.1.1 da NT 10 - CBMDF);
ai01.03.04 - Inserir nota de resistência ao fogo de 2 horas e de acabamento liso para as escadas não enclausuradas e escadas protegidas (Item 4.3.1.1.5 da NT 10);
ai01.03.05 - Verificar se a distância para a área livre exterior em descargas tem até $\frac{1}{4}$ da distância máxima a percorrer (Tabela 6 e item 4.4. da NT 10).
ai01.03.06 - Verificar o dimensionamento dos patamares (item 4.3.1.1.7 da NT 10), devendo ter largura mínima de 1,20m, com o comprimento mínimo igual à largura. Fórmula para o cálculo: $p(\text{comprimento do patamar}) = (2h(\text{altura}) + b(\text{largura})) \cdot n(\text{número inteiro: 1, 2 ou 3}) + b(\text{largura})$;
ai01.03.07 - Verificar ao inserir lanços curvos (item 4.3.1.1.8 da NT) ou mistos (item 4.3.1.1.9 da NT 10) nas escadas utilizadas como Saídas de Emergência. Deve ter largura mínima do degrau maior ou igual à 15cm na parte mais estreita.
ai01.03.08 - Caso a edificação possua mais de uma escada de Saída de Emergência, verificar se a distância entre elas é maior do que 10m (Item 4.3.1.1.6 da NT 10);
ai01.03.09 - Caso a edificação possua pavimentos pequenos com acesso restrito para funcionários ou áreas técnicas em que a escada de acesso para esse ambiente possua largura menor do que 1,20m, sendo esta maior que 0,90m, deve-se inserir nota informando que esse ambiente será de acesso restrito e com população inferior à 10 pessoas ou inserir nota informando se tratar de área técnica, de acordo com cada caso;
ai01.03.10 - Verificar independência de acesso. A escada de emergência deverá ser interrompida ao nível da descarga conforme figura 11.A NT 10 - CBMDF;
ai01.03.11 - Retirar depósitos, móveis ou equipamentos não previstos, tubulações de lixo, passagem para rede elétrica, medidores de gás da caixa de escada (antecâmara), conforme letras “b” e “c” do item 4.3.1.1.10 da NT 10 – CBMDF
ai01.03.99 - Outros
ai01.04.00 - CORRIMÃO

ai01.04.01 - Verificar se a altura do corrimão está entre 80 a 92 cm e diâmetro entre 38 a 45mm (item 4.6.1.1 da NT 10), deve-se colocar detalhe em projeto. Utilizar como referência as figuras 13.A, 13.B, 13.C, 13.D e 13.E da NT 10.
ai01.04.02 - Verificar se as escadas e rampas possuem corrimão contínuo dos dois lados. Caso a escada possua largura menor do que 1m, como, por exemplo, escadas em edificações antigas (item 4.6.1.7 da NT 10), pode-se optar por colocar corrimão em apenas um dos lados, porém deve ser contínuo ao longo de toda a escada;
ai01.04.03 - Verificar se o corrimão das escadas e rampas possui prolongamento de 20cm e acabamento recurvado (item 4.6.1.10 e 4.6.1.11 da NT 10).
ai01.04.04 - Escadas com largura maior do que 2,40m, deve-se colocar corrimãos intermediários espaçados no máximo a cada 1,80m (item 4.6.1.12 da NT 10).
ai01.04.99 - Outros
ai01.05.00 - GUARDA-CORPO
ai01.05.01 - Verificar se todos os desníveis da edificação maiores que 0,19m possuem guarda-corpo (item 4.6.2.1 da NT 10). Deve-se colocar a altura do guarda-corpo de 1,05m, podendo ser de 0,92m para escadas localizadas no interior da edificação.
ai01.05.02 - Inserir detalhe do guarda-corpo, atendendo à Figura 14 da NT 10;
ai01.05.03 - Verificar se não existem longarinas horizontais no espaço intermediário do vão do guarda-corpo, deve-se ter, no máximo, uma na parte inferior e próximo ao piso. Em caso de dúvida, ver a Figura 14;
ai01.05.04 - O guarda-corpo pode ser feito em vidro laminado ou aramado, colocando nota informando se tratar de vidro de segurança, em tela, em grade, em alvenaria ou com elementos verticais;
ai01.05.05 - Verificar se o guarda-corpo possui abertura de no máximo 11cm entre barras verticais, para guarda-corpo com elementos verticais (Figura 14 da NT 10);
ai01.05.06 - Para escadas externas com altura superior a 12m, o guarda-corpo deve ter altura mínima de 1,30m;
ai01.05.99 - Outros
ai01.06.00 - ESCADAS ENCLAUSURADAS PROTEGIDAS (EP)
ai01.06.01 - Verificar se as portas de acesso às Escadas Enclausuradas Protegidas são P-60, ou seja, se possuem resistência mínima à 60 minutos de fogo (item 4.3.1.6 da NT 10);
ai01.06.02 - Verificar se as janelas de dentro da caixa de escada possuem altura de peitoril mínima de 1,10m e largura mínima de 0,80m;
ai01.06.03 - Verificar se as janelas de dentro da caixa de escada têm perfis reforçados em aço (mínimo de 3mm), sendo feito de vidro aramado ou temperado;
ai01.06.04 - É vedado a colocação de janelas tipo maxim-ar, eixo vertical, alumínio, madeira, plástico e etc, dentro da caixa de escada;
ai01.06.05 - Verificar se no Pavimento Térreo possui ventilação inferior, junto ao piso ou à 15 cm deste, devendo ser permanente e efetiva de no mínimo 1.20 m ² de área (Exemplos: cobogó e veneziana), atendendo a caixa de escada;
ai01.06.06 - Verificar se os Pavimento Intermediários possuem ventilação de no mínimo 0,80m ² de área, permanente e efetiva (Exemplos: cobogó, veneziana e basculante), junto ao teto ou à 15cm deste, atendendo a caixa de escada;

ai01.06.07 - Verificar no último pavimento da caixa escada se possui janela com ventilação, com a função de alívio de fumaça, de no mínimo 1,00 m² de área, permanente e efetiva, junto ao teto ou a 15cm deste. (Ex: cobogó, veneziana e basculante).
ai01.06.08 Escadas no subsolo devem possuir alçapão de alívio de fumaça no pavimento térreo ou do pavimento do logradouro público;
ai01.06.99 - Outros
ai01.07.00 - ESCADAS ENCLAUSURADAS À PROVA DE FUMAÇA (PF)
ai01.07.01.00 - GERAIS
ai01.07.01.01 - Dimensionar portas corta fogo resistentes a 1 hora de fogo (P-60) na entrada da antecâmara e na comunicação com a escada de acordo com o item 4.3.1.8.1 letra a, combinado com item 4.3.1.8.3 letra c da NT 10 – CBMDF.
ai01.07.01.02 - Apresentar suas caixas enclausuradas por paredes resistentes ao fogo, com TRRF mínimo de 04 h
ai01.07.02.00 - ANTECÂMARA
ai01.07.02.01 - Colocar nota de resistência ao fogo das paredes da antecâmara com TRRF mínimo de 4h e acabamento liso.
ai01.07.02.02 - Verificar o comprimento mínimo da antecâmara, deve ter dimensões mínimas de 1,80m X 1,80m e pé direito mínimo de 2,50m..
ai01.07.02.03 - Verificar se possui o distanciamento vertical mínimo de 2,00m entre as aberturas de entrada e saída de ar.
ai01.07.02.04 - Verificar se a abertura de saída de ar estão, no máximo, a 3,00m da porta de entrada da antecâmara.
ai01.07.02.05 - Inserir abertura de entrada de ar, no máximo, a 3,00m da entrada da escada.
ai01.07.02.06 - Inserir abertura de entrada de ar do duto junto ao piso ou a 15cm deste e com área mínima de 0,84m² (proporções de 1:4 quando for retangular)
ai01.07.02.07 - Inserir abertura de saída de ar do duto junto ao teto ou a 15cm deste e com área de 0,84m² (proporções de 1:4 se for retangular).
ai01.07.03.00 - DUTOS DE ENTRADA E SAÍDA DE AR
ai01.07.03.01 - Inserir nota de resistência ao fogo das paredes do duto de saída de ar com TRRF mínimo de 2h e acabamento liso.
ai01.07.03.02 - Verificar se a secção do duto de saída de ar possui dimensões corretas. Para se calcular, leva-se em consideração o número de antecâmaras atendidas pelo duto (contando a quantidade somadas em todos os pavimentos), com a secção $S=0,105 \times n^\circ$ de antecâmaras.
ai01.07.03.03 - Colocar o duto de saída e entrada de ar com área mínima do duto de 0,84m² e proporção de 1:4 se for retangular.
ai01.07.03.04 - Colocar o duto de saída de ar com 3,00m acima da abertura do último pavimento e com 1,00m acima de qualquer elemento construtivo da cobertura.
ai01.07.03.05 - Colocar a abertura de saída de ar com área 1,5 vezes maior que a do interior do duto (se não for direto).
ai01.07.03.06 - A base do duto de saída de ar deve estar fechada.
ai01.07.03.07 - Verificar se a secção na parte inferior é igual para prédios menores de 30m de altura e 1,5 vezes para prédios com mais de 30m de altura, em relação à secção ao longo do duto.
ai01.07.03.08 - Verificar se o duto de entrada de ar está fechado na parte superior.

ai01.07.03.09 - Verificar se o ponto de tomada do duto de entrada de ar ao nível do solo ou abaixo deste está longe de locais que possam entrar fumaça de incêndio, em caso de um incêndio, ou de outro tipo de contaminação por gases.
ai01.07.99 - Outros
ai01.08.00 - ESCADAS À PROVA DE FUMAÇA PRESSURIZADAS (PFP) (ARQUITETURA)
ai01.08.01.00 - CAIXA DE ESCADA E ANTECÂMARA
ai01.08.01.01 - Colocar nota de resistência ao fogo das paredes da caixa de escada com resistência à 4 horas de fogo e acabamento liso. Caso tenha antecâmara, deve-se também colocar nota de resistência à 4 horas de fogo para a antecâmara e acabamento liso.
ai01.08.01.02 - Caso a escada tenha antecâmara, esta deve ter dimensões mínimas de 1,80m x 1,80m e pé direito mínimo de 2,50m. As portas de acesso à antecâmara devem ser PF-60.
ai01.08.01.03 - As portas de acesso à caixa de escada devem ser PF-60, ou seja, com resistência à 60 minutos de fogo.
ai01.08.02.00 - DUTOS DE VENTILAÇÃO
ai01.08.02.01 - Plotar projeção vertical do duto de ventilação, mostrando todos os dutos em um corte da escada da edificação.
ai01.08.02.02 - Colocar nota informando que os dutos de ventilação possuem resistência à 2 horas de fogo.
ai01.08.02.03 - Colocar nota ou detalhe informando que o revestimento interno dos dutos de ventilação sejam rebocados ou construídos com chapas metálicas, ou mesmo outro tipo de material incombustível, de modo a se obter uma superfície lisa e estanque a vazamentos.
ai01.08.02.04 - Verificar se a tomada de ar está sendo feita no nível do Térreo, ou próximo a este, devendo esta, no mínimo, estar à 5,00 metros de distância de qualquer fonte de contaminação.
ai01.08.02.05 - Deve ser previsto o emprego de várias grelhas de insuflação, localizadas a intervalos regulares por toda a altura da escada e posicionadas de modo a haver uma distância máxima de dois pavimentos entre grelhas adjacentes
ai01.08.02.06 - Verificar se foi colocado em planta baixa e corte o damper, para alívio de pressão, no último pavimento.
ai01.08.03.00 - GRUPO MOTO-VENTILADOR
ai01.08.03.01 - Inserir nota informando que o compartimento do conjunto moto-ventilador é de uso exclusivo, devendo estar em uma caixa enclausurada com paredes com resistência à 2 horas de fogo.
ai01.08.03.02 - A porta de acesso à caixa enclausurada do conjunto moto-ventilador deve ser PF-90.
ai01.08.03.03 - Caso o compartimento do conjunto moto-ventilador esteja localizado no Subsolo ou em outro pavimento sob risco de captar fumaça de um incêndio, o compartimento deve possuir antecâmara com acesso por porta corta-fogo PF-90 e o compartimento deve ter acesso com porta PF-30.
ai01.08.99 - Outros
ai01.09.00 - ESCADAS ENCLAUSURADAS À PROVA DE FUMAÇA PRESSURIZADA (INCÊNDIO)
ai01.09.01 - Apresentar nota informando que a diferença de pressão deve ser menor do que 60 Pa, de acordo com o item 4.3.1.10.2, letra r da NT 10 – CBMDF

ai01.09.02 - Apresentar Memorial descritivo com cálculos do dimensionamento do sistema de pressurização das escadas, contendo ainda, todos os dados dos dispositivos de pressurização (motor, bomba etc.) de acordo com o item 4.5 da NBR 14880 da ABNT;
ai01.09.03 - Dimensionar sistema independente para cada escada, conforme item 5.2 da NBR 14880 da ABNT;
ai01.09.04 - Deve ser previsto em duplicata, sendo um operante e um de reserva, para atuarem especificamente na situação de emergência, com exceção dos edifícios residenciais com até 60 m de altura, de serviços profissionais até 45 m de altura, escolares com até 9 m de altura, onde pode ser dimensionado apenas um conjunto motoventilador
ai01.09.05 - A tomada de ar do sistema de pressurização deverá estar protegida por filtros, conforme item 6.2.3 da NBR 14880 da ABNT;
ai01.09.06 - Deve haver uma fonte de energia alternativa através de grupo motogerador automatizado com autonomia de 4 horas de funcionamento, de acordo com a tabela 04 e item 6.5 da NBR 14880 da ABNT; (Edificações residenciais até 60 m, de serviços profissionais até 21 m, e escolares até 30 m, estão isentas do fornecimento de energia alternativa)
ai01.09.07 - O circuito de força dos ventiladores de pressurização deve ser conectado à linha de alimentação elétrica da edificação antes da chave geral conforme previsto na NBR 14880 da ABNT;
ai01.09.08 - Dimensionar o sistema de detecção de fumaça para Escadas à prova de Fumaça Pressurizadas (PFP), com a instalação de detectores nos halls de acesso às PFP para o acionamento do estado de emergência do sistema de pressurização e, ainda, nas salas de máquinas do sistema de pressurização das escadas para promover o desligamento automático do ventilador em caso de fumaça ou incêndio nesse ambiente, conforme itens 6.7.2 e 7.5.7 da ABNT NBR 14880:2014.
ai01.09.09 - Retirar os detectores de fumaça de dentro da escada pressurizada conforme previsto no item 6.7.2 da NBR 14880 da ABNT;
ai01.09.10 - Instalar um acionador manual tipo “liga” nos seguintes locais: Portaria ou guarita da entrada do edifício, no compartimento do ventilador de pressurização e na sala de controle da central de serviços ao edifício, de acordo com o item 6.7.6 da NBR 14880 da ABNT;
ai01.09.11 - Colocar nota que a parada do sistema de pressurização, em situação de emergência, somente poderá ser realizada de modo manual no painel de controle dos ventiladores, de acordo como item 6.7.7 da NBR 14880 da ABNT.
ai01.09.99 - Outros
ai01.10.00 - ÁREA DE REFUGIO
ai01.10.01 - Colocar nota informando as paredes da Área de Refúgio possuem resistência à 4 horas de fogo e acabamento liso.
ai01.10.02 - As portas de acesso a área de refúgio devem ser do tipo porta corta-fogo PF 60.
ai01.10.03 - Verificar se a Área de Refúgio possui capacidade de abrigar a lotação do pavimento na proporção de 0,25m ² por pessoa, conforme o cálculo de população por pavimento realizado consultando a Tabela 5 da NT 10.
ai01.10.04 - Além da capacidade da Área de Refúgio já calculada, deve-se somar à essa área módulos de referência para cadeirantes, com dimensões de 1,20m x 0,80m, na proporção de 1 módulo de referência para cada grupo de 500 pessoas calculadas.
ai01.10.05 - As áreas das antecâmaras e dos patamares não podem ser utilizadas como Área de Refúgio, devendo a Área de Refúgio ser calculada a parte.

ai01.10.06 - Inserir nota ou detalhe com faixas amarelas com 10cm de largura na diagonal, conforme Figura 12.A da NT 10, para delimitar as Áreas de Refúgio.
ai01.10.07 - Inserir nota ou detalhe de equipamento de comunicação interna, com no máximo 1,20 m de altura, informando que deverá estar ligado à central de alarme e/ou portaria da edificação.
ai01.10.99 - Outros
ai01.11.00 - ELEVADOR DE EMERGÊNCIA
ai01.11.01 - A área em pilotis para servir de descarga, não poderá ser usada para estacionamento de veículos, de acordo com o item 4.4.3, letra a da NT 10 - CBMDF;
ai01.11.02 - Dimensionar elevador de emergência para a edificação de acordo com a tabela 09 da NT 10 - CBMDF;
ai01.11.03 - Inserir nota informando que o Elevador de Emergência está em uma caixa enclausurada com paredes com resistência mínima à 4 horas de fogo.
ai01.11.04 - Verificar se as portas metálicas do elevador de emergência abrem para antecâmara ventilada, varanda, hall enclausurado e pressurizado, patamar de escada pressurizada ou local análogo do ponto de vista de segurança contra fogo e fumaça.
ai01.11.05 - Verificar se a porta de acesso à Casa de Máquinas do Elevador de Emergência é PF-90.
ai01.11.06 - Verificar se as caixas de corrida e casas de máquinas dos elevadores de emergência estão enclausuradas e totalmente isoladas das caixas de corrida e casas de máquinas dos demais elevadores.
ai01.11.07 - Deve ser prevista uma área com dimensão mínima de 1 m de extensão sobre toda a largura da porta do elevador de emergência, disposta de forma a não obstruir a passagem das pessoas pela rota de saída em direção à escada de segurança.
ai01.11.08 - Colocar os elevadores de emergência com dimensões mínimas para acomodação de 08 pessoas.
ai01.11.09 - Caso a sua edificação se enquadre nas ocupações dos grupos 30 e 31, grupos de alto risco da atividade hospitalar, conforme a Tabela 1 da NT 10, o elevador de emergência deve ter cabine com dimensões apropriadas para o transporte de macas.
ai01.11.10 - O circuito de alimentação do elevador de emergência deverá possuir chave própria, independente da geral, de acordo com o 4.3.3.2 letra d da NT 10 - CBMDF;
ai01.11.11 - O painel de comando do elevador de emergência deverá obedecer ao prescrito no item 4.3.3. da NT 10 - CBMDF.
ai01.11.99 - Outros
ai01.12.00 - DESCARGA
ai01.12.02 - Corredor a céu aberto, com largura inferior a 4,00m, utilizado como descarga, deverá possuir marquise de acordo com o item 4.4.4 da NT 10 - CBMDF;
ai01.12.99 - Outros
ai01.13.00 - RAMPAS
ai01.13.01 - Verificar a inclinação das rampas que serão utilizadas como Saídas de Emergências. Deve-se colocar o percentual da inclinação das rampas utilizadas como Saídas de Emergências em planta baixa $\text{Cálculo de } i(\text{inclinação}) = (h(\text{altura}) \times 100) / c(\text{comprimento da projeção horizontal})$; (item 4.3.2 e Tabela 8 da NT 10 - CBMDF); Obs.: Para vencer alturas inferiores a 0,48m, deve-se, obrigatoriamente, colocar rampa.

ai01.13.99 - Outros
ai01.14.00 - ESCADAS NÃO ENCLAUSURADAS
ai01.14.01 - A caixa da escada não enclausurada deverá atender aos requisitos dos itens 4.3.1.1 a 4.3.1.2 da NT 10 – CBMDF;
ai01.14.99 - Outros
02 - Sinalização de segurança contra incêndio
i02.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i02.01.00 - ITENS GERAIS
i02.01.01 - Apresentar o sistema de sinalização de segurança contra incêndio de acordo com a NT 01/2016-CBMDF, atendendo ao prescrito na Norma Técnica 22/2021-CBMDF
i02.01.02 - Apresentar legenda da sinalização de segurança contra incêndio contendo todos os símbolos adotados, detalhamento de fotoluminescência, de acordo com o anexo 2, discriminados por tipo e dimensões, conforme tabelas 1.1 e 1.4 do anexo 1 da NT 22/2021-CBMDF
i02.01.99 - Outros
i02.02.00 - SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO =====
i02.02.01 - Apresentar placa de sinalização de orientação e salvamento conforme tabela “C” do anexo 2.
i02.02.02 - Apresentar detalhe ou nota que a base da placa deve está a 1,8 m do piso acabado (item 6.1.3 e 6.1.3 letra “a” NT 22/2021-CBMDF)
i02.02.03 - Placas com Iluminação - Apresentar nota de que todas as placas que compõem a rota de saída de forma que estas estejam constantemente iluminadas, quando em ambientes destinados a concentração de público sem aclaramento natural ou artificial suficiente para permitir acúmulo de energia no elemento fotoluminescente das sinalizações de rota de saída, conforme item 6.1.3 letra “i” da NT 22/2021-CBMDF
i02.02.99 - Outros
i02.03.00 - SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS =====
i02.03.01 - Apresentar placa de sinalização de equipamentos conforme tabela “D” do anexo 2.
i02.03.02 - Apresentar detalhe ou nota que a base da placa deve está a 1,8 m do piso acabado (item 6.1.4 e 6.1.4 letra “a” NT 22/2021-CBMDF)
i02.03.03 - Placa 20 (alarme) - Indicar na planta baixa e apresentar o detalhe da sinalização de indicação da localização do avisador sonoro, visual ou sonorovisual do sistema de detecção e alarme de incêndio, código 20 da tabela “d” do anexo 2. Deve ser instalada entre 2,20 e 3,50m, imediatamente ao lado do avisador sinalizado, de acordo com o item 6.1.4 letra “a” da NT 22/2021-CBMDF
i02.03.04 - Placa 21 (alarme) - Indicar na planta baixa e apresentar o detalhe da sinalização de indicação da localização do acionador manual do sistema de detecção e alarme de incêndio, código 21 da tabela “d” do anexo 2. Deve ser instalada entre 0,90 e 1,35m, imediatamente ao lado do avisador sinalizado, de acordo com o item 6.1.4 letra “b” da NT 22/2021-CBMDF
i02.03.05 - Recalque - Inserir nota informando que a tampa do abrigo do registro de recalque será pintada na cor vermelha, conforme inciso IV do item 6.3 da NT 22/2021-CBMDF

i02.03.06 - Recalque - Inserir na tampa do abrigo do registro de recalque a inscrição “H” para hidrantes e “CA” ou “SPK” para chuveiros automáticos, quando houver dois ou mais registros de recalque na edificação, conforme inciso V do item 6.3 da NT 22/2021-CBMDF
i02.03.07 - Dimensionar sinalização de indicação da localização do telefone ou interfone de emergência, código 22 da tabela “d” do anexo 2, a uma altura de 1,8m, medida do piso acabado à base da placa, imediatamente acima do equipamento, conforme o item 6.1.4 letra “c” da NT 22/2021-CBMDF (dentro da área de refúgio, de acordo com item 4.5.2 letra k da NT 10)
i02.03.99 - Outros
i02.04.00 - SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO =====
i02.04.01 - Placa 4 (elevador) - Indicar na planta baixa e apresentar o detalhe da sinalização de proibição de uso do elevador, em caso de incêndio, código 4, a 1,8 m do piso acabado, em local visível ao lado do elevador, de acordo com o anexo 02 da NT 22/2021-CBMDF
i02.04.02 - Dimensionar sinalização de proibição a 1,8 m do piso acabado, em local visível, conforme tabela “a” do anexo 2 - sinalização de proibição e código correspondente, de acordo com o item 6.1.1 da NT 22/2021-CBMDF
i02.04.99 - Outros
i02.05.00 - SINALIZAÇÃO DE ALERTA =====
i02.05.01 - Dimensionar sinalização de alerta a 1,8 m do piso acabado, em local visível, conforme tabela “b” do anexo 2 - sinalização de alerta e código correspondente, de acordo com o item 6.1.2 da NT 22/2021-CBMDF
i02.05.99 - Outros
i02.06.00 - SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR =====
i02.06.01 - Placa 29 - Instalar sinalização complementar, código 29 da tabela “e” do anexo 2 (obrigatória em ambientes fechados destinados a concentração de público), conforme letra “a” do item 6.1.5 da NT 22/2021-CBMDF
i02.06.99 - Outros
i02.07.00 - CONDIÇÕES DE USO DAS PORTAS CORTA-FOGO =====
i02.07.01 - Placa 30 (barra antipânico) - Dimensionar em planta baixa a sinalização específica para a PCF com barra antipânico, instalada a 1,20 m do piso acabado, conforme a figura 30 da letra “f” do anexo 02 e item 6.1.5 letra “c” da Norma Técnica 22/2021-CBMDF
i02.07.02 - Placa 31 (pcf) - Dimensionar em planta baixa a sinalização específica para a PCF, instalada a 1,2 m do piso acabado, conforme a figura 31 da letra “f” do anexo 02 e item 6.1.5 letra “c” da Norma Técnica 22/2021-CBMDF
i02.07.99 - Outros
i02.08.00 - SINALIZAÇÕES ESPECÍFICAS =====
i02.08.01 - Placa 32 (placa bombeiros) - Indicar na planta baixa e apresentar o detalhe da sinalização para indicar telefone de contato da brigada de incêndio da edificação e do telefone de emergência do Corpo de Bombeiros, em caso de emergência nas entradas principais da edificação, conforme código 32 da tabela “f” do anexo 2, e letras “d” e “e” do item 6.1.5 da NT 22/2021-CBMDF
i02.08.02 - Placa 33 (Lotação para limitação) - Para limitação da população da edificação existente deve ser apresentada planta baixa com layout e lotação máx. de pessoas por ambiente, além da representação em planta, ao lado das portas de saídas, dentro e fora do ambiente, da instalação da placa de lotação máx. do ambiente (proibido para grupo 23) (item 21.8.4 IN

01/2021/DESEG/CBMDF). A base da placa à 1,8m do piso acabado (item 6.1.5 "e" e cód. 33 da tabela "f" do anexo 2 NT 22/2021-CBMDF)
i02.08.03 - Placa 33 (Lotação Boates) - Indicar na planta baixa e apresentar o detalhe da sinalização de lotação máxima de público (sentado e em pé), para o grupo 23 (boates e danceterias), com o código 33 de modo que a sua base esteja a 1,80m do piso acabado, de acordo com a letra "e" do item 6.1.5 e código 33 da tabela "f" do anexo 2 da NT 22/2021-CBMDF e DT 11/CSESCIP;
i02.08.04 - Tarja colorida - Dimensionar tarja colorida para indicar a existência de elementos translúcidos ou transparentes, tais como vidros, portas e painéis, com no mínimo 50 mm de largura, na altura compreendida entre 1,00 m e 1,40 m, conforme letra "g" do item 6.1.5 da NT 22/2021-CBMDF
i02.08.05 - Repetir placa para visualização - Dimensionar a sinalização de orientação e salvamento, em ambientes destinados à concentração de público, em altura superior a 1.80m caso não seja possível sua visualização no plano horizontal, conforme tabela 1.1 do anexo 1 e letra "h" do 6.1.3 da NT 22/2021
i02.08.99 - Outros
i02.09.00 - SINALIZAÇÃO ESPECÍFICA PARA EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO =====
i02.09.01 - Placa áreas de risco - Indicar na planta e apresentar o detalhe das placas com as mensagens que indicam circunstâncias específicas de uma edificação ou área de risco, tais como: produtos líquidos combustíveis, gases combustíveis armazenados em tanques fixos e recipientes transportáveis, classes de recipientes transportáveis de GLP, capacidade de armazenamento de recipientes e outros produtos perigosos armazenados, de acordo com o item 6.2 da NT 22/2021-CBMDF
i02.09.02 - Placa centrais de GLP - Indicar na planta baixa e apresentar o detalhe da placa de identificação, nas edificações em que houver mais de uma central predial de GLP, cabendo a cada identificação o nome fantasia e endereço específico do estabelecimento que a central de GLP abastece, serve com dimensão mínima de 25cm x 50cm, de acordo com o item 6.3.9 da NT 05/2021- CBMDF
i02.09.03 - Placa de GLP - Dimensionar, na central de GLP, avisos com letras não menores que 50 mm, visível de qualquer direção, com os dizeres (perigo, inflamável, não fume), de acordo com o item 5.10.2 da NBR 13523/2019
i02.09.99 - Outros
03 - Iluminação de emergência
i03.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i03.01.00 - ITENS GERAIS
i03.01.01 - Apresentar sistema de iluminação de emergência, de acordo com a Norma Técnica nº 001/2016 – CBMDF, atendendo ao prescrito na Norma Técnica nº 21/2020 – CBMDF
i03.01.02 - Apresentar projeto de iluminação de emergência respeitando a padronização gráfica prevista na Norma Técnica nº 12/2016 – CBMDF, demonstrando a locação dos componentes do sistema de iluminação de emergência relativos aos pontos de luz e fonte de energia, conforme item 5.10 da Norma Técnica nº 21/2020 – CBMDF
i03.01.99 - Outros
i03.02.00 - DIMENSIONAMENTO

i03.02.01 - Dimensionar as luminárias de emergência, de forma que a distância entre elas seja no máximo de 04 (quatro) vezes a altura de instalação, e de 02 (duas) vezes a altura de instalação em relação à parede, de acordo com o item 6.2 e Figura 01 e 02 da Norma Técnica nº 21/2020 – CBMDF
i03.02.02 - Dimensionar iluminação de emergência nas rotas de fuga, além dos ambientes destinados a salas de aulas, dormitórios coletivos e aqueles que permitam concentração mínima de 50 pessoas, conforme item 5.3 da Norma Técnica nº 21/2020 – CBMDF
i03.02.03 - Dimensionar iluminação de emergência para as áreas de banheiros nas edificações destinadas à concentração de público, conforme item 5.3.1 da Norma Técnica nº 21/2020 – CBMDF
i03.02.04 - Deve ser considerada sempre a colocação dos pontos de luz em altura inferior à que se encontram locais de saída/exaustão de fumaça, visando minimizar a obstrução da iluminação por ocorrência de um “colchão” de fumaça junto ao teto (somente quando houver o sistema de controle de fumaça), conforme item 6.4 da Norma Técnica 21/2020 – CBMDF
i03.02.99 - Outros
i03.03.00 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
i03.03.01 - Apresentar nota ou detalhe com as especificações do sistema de iluminação de emergência, incluindo: a) Tipo de luminárias (incandescente, fluorescente, led ou outros geradores de luz), b) bloco autônomo, projetores ou faróis, de acordo com o item 5.7 da Norma Técnica nº 21/2020 – CBMDF
i03.03.02 - Informar o fluxo luminoso (lm), potência (W) e tensão (V) (
i03.03.03 - Apresentar nota informando que a comutação é instantânea para o sistema por blocos autônomos, de acordo com a NBR 10898 da ABNT
i03.03.04 - Apresentar nota informando que o sistema de iluminação de emergência não pode ter autonomia menor que 1h (uma hora) de funcionamento, incluindo uma perda não maior que 10% de sua luminosidade inicial, conforme item 5.9.1 da Norma Técnica nº 21/2020 – CBMDF
i03.03.05 - Apresentar nota informando o nível mínimo de iluminamento no piso de 03 lux em locais planos e sem obstáculos, e de 05 lux em locais com desnível ou com obstáculos, de acordo com o item 6.7 da Norma Técnica nº 21/2020 – CBMDF
i03.03.99 - Outros
i03.04.00 - ILUMINAÇÃO UTILIZADA COMO SINALIZAÇÃO (Cinemas, boates, etc)
i03.04.01 - Inserir nota em projeto: A iluminação utilizada com a função de sinalização deve ter no mínimo 30 lúmens, conforme item 6.8 da NT nº 21/2020
i03.04.99 - Outros
i03.05.00 - SISTEMA CENTRALIZADO COM BATERIAS RECARREGÁVEIS
i03.05.01 - Dimensionar ambiente para instalação da fonte de energia centralizada com paredes de resistência a duas horas de fogo, isolado do acesso ao público geral e com ventilação para o exterior da edificação ou dotada de ventilação mecânica adequada, conforme item 5.6.1 da Norma Técnica 21/2020 – CBMDF
i03.05.02 - Inserir nota informando que a limitação da tensão da alimentação de energia elétrica de 30 Vcc para o sistema de iluminação de emergência deve ser respeitada mesmo quando fornecida por conjunto de baterias, conforme item 5.8.2 da Norma Técnica 21/2020 – CBMDF
i03.05.99 - Outros
i03.06.00 - SISTEMA CENTRALIZADO COM GRUPO MOTOGERADOR

i03.06.01 - Dimensionar ambiente para instalação da fonte de energia centralizada com paredes de resistência a duas horas de fogo, isolado do acesso ao público geral e com ventilação para o exterior da edificação ou dotada de ventilação mecânica adequada, conforme item 5.6.1 da Norma Técnica 21/2020 – CBMDF
i03.06.02 - Inserir nota informando que a limitação da tensão da alimentação de energia elétrica de 30 Vcc para o sistema de iluminação de emergência deve ser respeitada mesmo quando fornecida por grupo motogerador, conforme item 5.8.2 da Norma Técnica 21/2020 – CBMDF
i03.06.99 - Outros
04 - Extintores de incêndio
i04.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i04.01.00 - ITENS GERAIS
i04.01.01 - Apresentar sistema de proteção por extintores de incêndio, conforme a NT 01/2016 – CBMDF, atendendo ao prescrito na NT 03/2015 – CBMDF
i04.01.01 - Outros
i04.02.00 - O SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO
i04.02.01 - Agente Extintor - Adequar o agente extintor à natureza dos materiais combustíveis empregados, de acordo com os itens 4.1.1.4 e 4.2.1.4 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.02.02 - Corrigir a capacidade extintora de acordo com o risco pontual do local a ser protegido em conformidade com as Tabela 2 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.02.03 - Distância - Adequar a distância máxima a percorrer para extintores de fogo classe A ou B em conformidade com as Tabela 3 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.02.04 - Extintor classe C - Dimensionar proteção por extintores para fogo da classe C, em conformidade com os itens 4.1.1.3 e 4.2.1.3 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.02.05 - Extintor classe D - Dimensionar extintor classe D em metais combustíveis, como magnésio, titânio, zircônio, sódio, lítio e potássio, conforme o item 3.13 da NBR 12693/2021
i04.02.06 - Detalhe instalação - Apresentar detalhe de instalação dos extintores portáteis, sendo, que em paredes, pilares ou divisórias, a altura máxima deverá ser de 1,60 m, medido do piso acabado até a sua alça de manuseio, e a altura mínima deverá ser de 0,10 m, medido do piso acabado até a sua parte inferior, em conformidade com o item 4.1.2.1 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.02.07 - Local do extintor - Dimensionar os extintores, de forma que fiquem em locais facilmente acessíveis e prontamente disponíveis numa ocorrência de incêndio. Preferencialmente, devem estar localizados nos caminhos normais de passagem, incluindo saídas das áreas, em conformidade com item 4.1.2.4 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.02.08 - Extintor a 5 metros - Dimensionar aparelho extintor distante a não mais de 5 metros da porta de acesso da entrada principal da edificação, entrada do pavimento ou entrada da área de risco, em conformidade com item 4.1.2.4 da NT 03 – CBMDF
i04.03.00 - EXTINTORES SOBRE RODAS
i04.03.01 - Dimensionar proteção por extintores de incêndio sobre rodas nas edificações definidas no item 4.2.2.1 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.03.02 - Redimensionar extintores sobre rodas de forma que no mínimo 50% das unidades extintoras sejam portáteis, de acordo com o item 4.1.2.11 da NT 03/2015 – CBMDF

i04.03.03 - Corrigir a capacidade extintora para extintores sobre roda de acordo com o risco pontual do local a ser protegido em conformidade com as Tabela 8 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.03.04 - Distância - Adequar a distância máxima a percorrer para extintores sobre roda de classe A ou B em conformidade com as Tabela 9 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.03.05 - Nas edificações e áreas de risco onde é exigido o emprego de extintores sobre rodas, é vedada a soma das capacidades extintoras de vários extintores portáteis, como alternativa para substituí-lo, conforme item 4.2.2.2 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.04.00 - EXTINTORES PARA RISCOS ESPECÍFICOS
i04.04.01 - Riscos especiais- Instalar extintores no lado externo dos riscos especiais, em conformidade com item 4.1.2.8 e 4.1.2.9 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.04.02 - Extintor Central de GLP - Dimensionar extintores para a central de GLP em conformidade com a Tabela 4 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.04.03 - Extintor revenda GLP - Dimensionar extintores portáteis para áreas de armazenamento e revenda de GLP em função da classe de armazenamento, em conformidade com a Tabela 5 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.04.04 - Extintor Sobre Rodas revenda GLP - Dimensionar extintores sobre rodas para áreas de armazenamento e revenda de GLP em função da classe, em conformidade com a Tabela 10 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.04.05 - Líquidos inflamáveis - Instalar extintores portáteis em tanques aéreos fechados de armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis para tanques com capacidade de até 5.000 litros, conforme Tabela 6 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.04.06 - Líquidos inflamáveis - Instalar extintores portáteis em tanques enterrados de armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis próximo ao local de enchimento e/ou saída (bomba) de cada tanque, independente da sua capacidade de armazenamento, conforme item 4.1.1.10 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.04.07 - Líquidos inflamáveis - Instalar extintores portáteis em tanques em recipientes abertos de armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis, conforme item 4.1.1.11 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.04.08 - Líquidos inflamáveis sobre rodas - Dimensionar extintores sobre rodas para áreas destinadas à proteção dos tanques aéreos fechados e tanques enterrados de armazenamento de líquidos inflamáveis combustíveis acima de 5.000 litros, em conformidade com a Tabela 11 da NT 03/2015 – CBMDF
i04.04.09 - Dimensionar 1 (um) extintor sobre rodas na área de descarga (ponto de abastecimento) de líquidos inflamáveis com capacidade extintora de no mínimo 80B, em conformidade com o item 5.4.4.2.7 da NBR 12693/2021; (não é necessário se já tiver um extintor sobre rodas que cubra a área)
i04.04.10 - Dimensionar extintores de espuma para líquidos inflamáveis (tanques aéreos e tanques abertos), de acordo com a NT 25 do CBMGO
05.0 - Hidrantes
a05.00 - PROJETO DE ARQUITETURA - PARQ
a05.01 - Apresentar a Reserva Técnica de Incêndio verificando o volume previsto do reservatório, conforme as Tabelas 1 e 2 da NT 04. Deve-se indicar no corte da edificação o volume de água previsto para a Reserva Técnica de Incêndio.

a05.02 - Executar a RTI (reserva técnica de incêndio) na parte superior da edificação (cobertura) e com material que possua resistência ao fogo por no mínimo de 4h(quatro horas);
a05.03 - Executar reservatórios metálicos ou de polietileno, localizados fora da projeção vertical da edificação com o distanciamento mínimo de 3m (três metros), conforme item 4.3 -NT 04;
a05.04 - Verificar se o abrigo de bombas possui dimensões mínimas de 1,50mx1,50mx1,50m. Deve-se indicar as cotas de comprimento e largura em planta baixa e colocar a altura do abrigo de bombas em corte em que aparece este ambiente;
a05.05 - Verificar se o abrigo de bombas possui porta com dimensões mínimas de 1,40mx0,50m, ou de 0,70mx0,70m com acesso por alçapão, colocando cotas em planta baixa ou colocando em detalhe;
a05.06 - Ajustar a classificação de risco da edificação de acordo com a Tabela 2 da NT 2, a classificação de risco da edificação será utilizada para cálculo da Reserva Técnica de Incêndio;
a05.07 - Outros:
i05.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i05.01.00 - ITENS GERAIS
i05.01.01 - Apresentar sistema de proteção por hidrantes de parede de acordo com a NT 01 – CBMDF e atender ao prescrito na NT 04 – CBMDF;
i05.01.02 - Apresentar as informações relativas às bombas de combate a incêndio e dos hidrantes hidráulicamente mais favoráveis e desfavoráveis do sistema de proteção por hidrantes de parede, apresentadas no memorial de cálculo e projeto de instalações contra incêndio: tais como altura manométrica, potência e vazão das bombas, pressão e vazão dos hidrantes de paredes, respectivamente;
i05.01.03 - Dimensionar a RTI de acordo com os itens 4.4, 4.5 e 4.6, usando a fórmula $\{[(At - 2500) / 100] \times k2\} + k1\}$, onde k1 e k2 são volumes d'água definidos pelas tabelas 01 e 02 da NT 04 – CBMDF;
i05.01.99 - Outros
i05.02.00 - RESERVATÓRIO
i05.02.01 - Apresentar reserva técnica de incêndio em conformidade com a aprovação do projeto de arquitetura em consulta prévia;
i05.02.02 - Dimensionar reservatório superior ou apresentar dados que justifiquem a utilização de reservatório inferior de acordo com o item 4.2 da NT 04 do CBMDF;
i05.02.03 - Apresentar detalhe da caixa d'água com as dimensões e a cota da saída de consumo garantindo a RTI pela diferença do nível da canalização de consumo predial saindo pela lateral e a RTI pelo fundo da caixa d'água, de acordo com o item 4.10 da NT 04 – CBMDF;
i05.02.04 - A canalização do dreno de limpeza da caixa d'água deve ser metálica no mínimo até o registro;
i05.03.00 - PRESSURIZAÇÃO
i05.03.01 - Apresentar a locação das bombas de incêndio, com no mínimo 02 bombas de incêndio, sendo uma principal e outra reserva, ambas com as mesmas especificações informando ainda a altura manométrica, potência e vazão, de acordo com o item 4.11 da NT 04 – CBMDF;
i05.03.02 - Instalar válvula de retenção e derivação “by pass” na rede hidráulica de incêndio a fim de garantir o funcionamento do sistema por gravidade, de acordo com o item 4.12 da NT 04 – CBMDF;
i05.03.03 - Apresentar detalhe do quadro ou nota em projeto especificando a automação das bombas de incêndio. De acordo com o item 4.13 da NT 04 – CBMDF;

i05.03.04 - Apresentar detalhe do quadro (do medidor) ou nota em projeto especificando que as bombas de incêndio possuem instalação independente da rede elétrica geral, de acordo com o item 4.14 da NT 04 – CBMDF;
i05.03.05 - Deve ser instalado dreno para teste de funcionamento das bombas de incêndio, de acordo com o item 4.17 da NT 04 – CBMDF;
i05.03.06 - Instalar registro antes e depois das bombas e válvulas de retenção na saída das bombas para evitar refluxo de água no sistema;
i05.03.07 - Nas classes de risco C1 e C2, instalar dois sistemas de alimentação (elétrico ou explosão), o último com combustível suficiente para funcionamento durante 02 horas, de acordo com o item 4.15 da NT 04 – CBMDF;
i05.03.08 - Apresentar detalhe para instalação da válvula redutora de pressão da rede de distribuição para os hidrantes, de modo a cumprir o item 4.8 da NT 04 – CBMDF;
i05.03.09 - Apresentar detalhe da canalização com o sistema "by pass" permitindo a pressurização do sistema por hidrante de recalque, caso utilize a válvula redutora de pressão;
i05.04.00 - MEMORIAL DE CÁLCULO
i05.04.01 - Apresentar memorial de cálculo do sistema de proteção por hidrantes de parede; conforme parâmetros da NT 04 - CBMDF anexo I da Instrução Normativa nº 01/2021 – DESEG – Modelos para apresentação de memoriais de cálculo
i05.05.00 - CANALIZAÇÃO
i05.05.01 - Apresentar nota especificando que o material utilizado nas canalizações, conexões e registros utilizados no sistema de hidrante serão de ferro fundido, galvanizado, aço galvanizado e cobre resistentes às pressões internas e esforços mecânicos, conforme o item 4.19 da NT 04 – CBMDF;
i05.05.02 - Alterar o diâmetro da canalização (50mm para A e B-1 e 63mm para demais riscos), de acordo com o item 4.19.1 da NT 04 – CBMDF;
i05.05.03 - A canalização do barrilete deverá ser um diâmetro nominal acima do diâmetro da canalização utilizada no sistema, de acordo com o item 4.20 da NT 04 – CBMDF;
i05.05.04 - A canalização de incêndio aparente deverá ser pintada na cor vermelha (apresentar nota), de acordo com o item 4.21 da NT 04 – CBMDF;
i05.06.00 - HIDRANTES DE PAREDE
i05.06.01 - Redimensionar os hidrantes de parede de forma que a distância entre eles esteja de acordo com a NT 04 - CBMDF.
i05.06.02 - Apresentar detalhe informando que a altura de instalação do hidrante de parede esteja entre 1,30m a 1,50m medida da face superior do piso acabado ao eixo horizontal do registro de hidrante, de acordo com o item 4.23.6 da NT 04 – CBMDF;
i05.06.03 - Redimensionar os hidrantes de parede de forma que haja, no mínimo, um hidrante por pavimento, de acordo com item 4.23.4 da NT 04 – CBMDF;
i05.06.04 - Redimensionar os hidrantes de parede de modo que qualquer ponto seja alcançado simultaneamente por duas linhas de mangueira de hidrantes distintos (para risco C1 e C2), de acordo com o item 4.23.7 da NT 04 – CBMDF;
i05.06.05 - Apresentar detalhe informando que os abrigos dos hidrantes sejam pintados na cor vermelha, com dimensões suficientes para acomodar o registro, o esguicho e a mangueira, de acordo com os itens 4.24.1 e 4.24.2 da NT 04 – CBMDF;

i05.06.06 - Apresentar detalhe ou nota informando que os esguichos dos hidrantes de parede são reguláveis, de acordo com o item 4.24.5 da NT 04 – CBMDF;
i05.06.07 - Redimensionar o comprimento das linhas de mangueira (no máximo 30,00m, dividido em duas mangueiras de 15,00m) de acordo com os itens 4.26.2 e 4.26.3 da NT 04 – CBMDF;
i05.06.08 - Redimensionar o diâmetro das mangueiras de acordo com a tabela 04 da NT 04 – CBMDF;
i05.06.09 - Os hidrantes de parede devem estar em locais facilmente acessíveis e prontamente disponíveis, não podendo estar obstruídos por elementos do layout, vagas de garagens ou similares, de acordo com o item 4.23.3 da NT 04 – CBMDF;
i05.07.00 - HIDRANTE DE RECALQUE
i05.07.01 - Dimensionar hidrante de recalque de acordo com o item 4.25 da NT 04 – CBMDF;
07 - Sistema de proteção contra descargas atmosféricas
i07.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i07.01.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS
i07.01.01 - Dimensionar sistema de proteção por descargas atmosféricas de acordo com a NBR 5419 da ABNT e obrigatoriedades da NT 01- CBMDF.
i07.01.02 - Dimensionar subsistema de captação conforme item 5.2 parte 3 da NBR 5419/2015 da ABNT
i07.01.03 - Dimensionar subsistema de descida conforme item 5.3 parte 3 da NBR 5419/2015 da ABNT
i07.01.04 - Dimensionar subsistema de aterramento conforme item 5.4 parte 3 da NBR 5419/2015 da ABNT
i07.01.99 - Outros
08.0 - Chuveiros automáticos
a08.00 - PROJETO DE ARQUITETURA - PARQ
a08.01.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS
a08.01.01 - Apresentar em planta baixa e em corte a Reserva Técnica de Incêndio (RTI), de acordo com o risco, conforme previsto na Tabela 15 da NT 13/2021-CBMDF.
a08.01.02 - Caso você escolha o cálculo utilizando o gráfico da Figura 1 e a Tabela 14 da NT 13/2021, deve-se apresentar o memorial de cálculo;
a08.01.03 - Verificar se as paredes do reservatório de água possuem resistência à 4 horas de fogo.
a08.01.04 - Caso utilize reservatórios metálicos do tipo taça, este deve ter afastamento mínimo de 3 metros da edificação;
a08.01.05 - Verificar se a classificação de risco da edificação está de acordo com a Tabela 01 da NT 13 - CBMDF ou tabela A.1 do anexo A da NBR 10897.

a08.01.06 - Outros:
i08.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i08.01.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS
i08.01.01 - Dimensionar chuveiros automáticos para a edificação conforme exigência da NT 01 – CBMDF;
i08.01.02 - Apresentar formulários de cálculos hidráulicos conforme anexo 1 da NT 13 - CBMDF
i08.01.03 - A casa de bombas, quando no for considerada como risco isolado, dever ser construída de maneira a apresentar resistência ao fogo mínima de 2 horas, conforme item 6.3.11 da NT 13 - CBMDF
i08.01.04 - O acesso ao interior do ambiente do reservatório deve ser limitado por porta corta fogo com resistência de 2 horas, conforme item 6.2.1.2 da NT 13 - CBMDF
i08.01.05 - Outros:
i08.02.00 - PRESSURIZAÇÃO
i08.02.01 - Informar as características como altura manométrica, potência e vazão das bombas de chuveiros automáticos conforme item 6.3.1 da NT 13 - CBMDF
i08.02.02 - Instalar bomba jockey para a pressurização do sistema de chuveiros automáticos, conforme item 6.3.2 da NT 13 -CBMDF.
i08.02.03 - Dimensionar para o sistema de bombas acionado por motores elétricos, duas fontes diferentes e independentes de energia elétrica, conforme item 6.3.6 da NT 13 - CBMDF.
i08.02.04 - A automatização das bombas de incêndio deve ser executada de maneira que após a partida do motor, o desligamento ser realizado somente no painel de comando de maneira manual, conforme item 6.3.4 da NT 13 - CBMDF
i08.02.05 - O escapamento do motor a diesel, empregado no sistema de proteção por chuveiros automáticos, deve dispor de mecanismo silencioso, devendo ser isolado convenientemente e instalado com sua saída voltada para o ambiente exterior
i08.03.00 - DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA
i08.03.01 - Dimensionar a reserva técnica de incêndio em conformidade com a aprovação do projeto de arquitetura em consulta prévia, ou de acordo com o memorial de cálculos apresentado.
i08.03.02 - Redimensionar a área máxima de proteção servida por coluna de alimentação do sistema de chuveiros automáticos de acordo com a tabela 2 da NT 13 - CBMDF.
i08.03.03 - Definir no projeto de chuveiros automáticos a densidade e a área de operação em conformidade com a Tabela 01 da NT 13 - CBMDF.
i08.03.04 - Para as edificações de múltiplos pavimentos, a tubulação geral deve dispor de conexão setorial para dreno, ensaio e alarme em cada pavimento
i08.03.05 - Dimensionar em projeto as conexões de ensaio, dotadas de válvula-globo e com diâmetro mínimo de 25 mm em um local de fácil acesso e que possa ser observada a descarga de água, conforme item 5.7 da NBR 10897/2007 da ABNT. A conexão de ensaio deve ser situada no ponto hidráulicamente mais desfavorável de cada instalação, exceto quando a edificação tiver múltiplos pavimentos, ou quando cada instalação for controlada por uma válvula detectora de fluxo d'água secundária;
i08.04.00 - DISPOSITIVO DE RECALQUE
i08.04.01 - A tomada de recalque para uso pelo CBMDF deve ser localizada a uma distância entre 01 metro e 10 metros da via de acesso de viaturas do CBMDF, contendo duas entradas de água de

dimetro nominal de 63 mm podendo estar localizada na fachada principal do edificio, em coluna ou enterrado em caixa de alvenaria
i08.05.00 - DISTANCIAMENTO E COBERTURAS
i08.05.01 - Apresentar o tipo ou especificação de chuveiros automático (padrão, estendida, específica) e redimensionar a distância dos bicos dos chuveiros automáticos conforme riscos e tabela 04, 05 e 06 da NT 13 - CBMDF.
i08.05.02 - Redimensionar a distância dos chuveiros automáticos até a parede, de forma que esta não exceda a metade da distância máxima permitida entre chuveiros automáticos, de acordo com o item 6.1.2 da NT 13 - CBMDF
09 - Detecção de incêndio
a09.00 - PROJETO DE ARQUITETURA - PARQ
a09.01.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS
a09.01.01 - Apresentar nota ou cumprir a determinação prevista no carimbo em relação à instalação de Detecção Automático de Incêndio, tendo em vista a edificação ultrapassar a distância máxima a percorrer exigida, de acordo com a Tabela 6 da NT 10.
i09.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i09.01.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS
i09.01.01 - Dimensionar sistema de alarme manual e detecção automática de acordo com o previsto na NT 23 - CBMDF.
i09.01.02 - Os símbolos para projetos do sistema de detecção e alarme de incêndio deverão estar em conformidade com o previsto na DT 12 - CBMDF.
i09.01.03 - O ambiente deverá ser protegido em toda a sua extensão pelo mesmo tipo de detector, sendo vedada a utilização de detectores térmicos e de fumaça no mesmo ambiente, de acordo com o item 6.1.2 da NT 23.
i09.01.04 - Para os meios de transmissão por rádio frequência (wi-fi), deve-se ter imunidade à atenuação do local (degradação do sinal de rádio frequência), ou seja, o fabricante deve fornecer meios, seja no componente em si ou por meio de configuração do sistema, para garantir que uma atenuação local, que possa ser causada por influências de diversas razões, não afete adversamente o meio de transmissão por rádio frequência de forma que a comunicação entre os componentes não seja possível.
i09.01.99 - Outros
i09.02.00 - CENTRAL DE ALARME
i09.02.01 - A central deve ser localizada em áreas de fácil acesso e supervisionadas, tais como; salas de controle, salas de segurança, portaria principal ou entrada de edifícios. Na ausência de vigilância permanente após o período de ocupação da edificação, torna-se necessário que a central tenha monitoramento local ou remoto.
i09.03.00 - ACIONADOR MANUAL
i09.03.01 - Altura de instalação do acionador manual deverá estar entre 0,90 e 1,35m de altura de acordo com o item 5.5.1.2 da NT 23 - CBMDF.
i09.03.02 - A distância máxima do ponto mais distante até o acionador manual deverá ser de 30,00m, de acordo com o item 5.5.1.1 da NT 23 - CBMDF.

i09.03.03 - Dimensionar no mínimo 01 (um) acionador por pavimento de acordo com o item 5.5.1.3 da NT 13 -CBMDF.	
i09.04.00 - AVISADORES SONOROS E/OU VISUAIS	
i09.04.01 - Dimensionar avisadores sonoros e/ou visuais de acordo com o item 5.5.2 da NT23 - CBMDF.	
i09.04.02 - Apresentar nota informando que os avisadores sonoros devem ser audíveis em todos os pontos da edificação sem inibir a comunicação verbal de acordo com o item 5.5.2.1 da NT 23 - CBMDF.	
i09.04.03 - Apresentar nota ou detalhe informando que os avisadores sonoros e/ou visuais devem ser instalados a uma altura entre 2,20m a 3,50m de acordo com o item 5.5.2.3 d NT 23 - CBMDF.	
i09.05.00 - DETECTOR PONTUAL DE TEMPERATURA	
i09.05.01 - A área e altura da ação do detector pontual de temperatura deve ser conforme tabela 04 e 05 da NT 23 - CBMDF.	
i09.06.00 - DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA	
i09.06.01 - A área e altura da ação do detector pontual de fumaça deve ser conforme tabela 02 e item 6.3.1 NT 23 - CBMDF.	
i09.06.02 - Instalar detectores pontuais de fumaça em nível intermediário, quando a altura de instalação dos detectores no teto for superior a 8,00m, de acordo com o item 6.1.1 da NT 23 - CBMDF.	
i09.06.03 - Instalar detectores pontuais de fumaça nas prateleiras com altura superior a 8,00m, de acordo com o item 6.1.3 da NT 23 - CBMDF.	
i09.06.04 - Retirar detectores de fumaça de ambientes com presença de vapor, gases ou muitas partículas em suspensão (cozinhas, garagens...).	
i09.07.00 - DETECTOR LINEAR DE FUMAÇA	
i09.07.01 - Apresentar no projeto de detecção linear de fumaça os dados do fabricante relativos às distancias máximas e mínimas permitidas, entre o emissor e receptor/refletor, não ultrapassando 100m de acordo com o item 5.5.6 da NT 23 - CBMDF de acordo com o item 5.4.4.12 da NBR 17240/2010 da ABNT;	
i09.07.02 - As distâncias adjacentes entre as linhas ópticas dos detectores lineares de fumaça, não pode ser maior que 15,00m, e não podem ser maior que 7.5m para a as distâncias laterais e a parede da edificação de acordo com o item 5.5.6.4 e 5.5.6.5 da NT 23 - CBMDF	
i09.08.00 - DETECTOR DE FUMAÇA POR AMOSTRAGEM DE AR	
i09.08.01 - Dimensionar detectores de fumaça por amostragem de ar, de acordo com o item 5.5.7 da NT 23 - CBMDF.	
10.0 - Central de GLP	
a10.00 - PROJETO DE ARQUITETURA - PARQ	
a10.01.00 - NOTAS	
a10.01.01 - Caso a edificação não faça uso de GLP (gás de cozinha), inserir a seguinte nota no projeto: A edificação não foi projetada para utilizar GLP.	
a10.01.02 - Inserir no projeto a capacidade individual dos recipientes e o total da Central de GLP (NT 05 - CBMDF e NBR 13523/2005);	

a10.01.03 - Inserir nota de afastamento mínimo de 3 metros de qualquer fonte de ignição (NT 05 - CBMDF e NBR 13523/2005);
a10.01.04 - Inserir nota de afastamento mínimo de 1,50m de aberturas, ralos, poços, canaletas e outros em nível inferior (NT 05 - CBMDF e NBR 13523/2005);
a10.01.05 - Inserir nota de afastamento mínimo de 6 metros de depósito de material inflamável (NT 05 - CBMDF e NBR 13523/2005);
a10.01.06 - Inserir nota de afastamento mínimo de 6 metros de entradas de ar-condicionado e poços de ventilação (letra f item 5.3.2 da NBR 13523/2005);
a10.01.07 - Inserir nota de afastamento mínimo de 3 metros de rampas de acesso ao Subsolo (item 4.2.4 da NT 05 CBMDF);
a10.01.08 - Inserir nota no projeto de afastamento mínimo de 6 metros de produtos tóxicos, perigosos e inflamáveis e chama aberta;
a10.01.09 - Colocar nota informando que esta é a única Central de GLP da edificação/condomínio, de acordo com os itens 4.1.1, 4.1.2 e 4.2.8 da NT 05 - CBMDF;
a10.01.99 - Outros
a10.02.00 - DETALHES
a10.02.01 - Verificar se a Central de GLP foi colocada no projeto fora da projeção vertical da edificação (NT 05 - CBMDF e NBR 13523/2005);
a10.02.02 - Verificar no projeto o afastamento mínimo em que a Central de GLP deve estar da edificação e o afastamento entre recipientes.
a10.02.03 - Verificar se a edificação possui no máximo 6 recipientes com volume acima de 0,5 m³ para a Central de GLP, considerando a letra f da Tabela 1 do item 5.4.3. da NBR 13523/1405;
a10.02.04 - Inserir em planta baixa o local de estacionamento para o veículo abastecedor (NT 05 CBMDF) para a Central de GLP com recipientes estacionários;
a10.02.05 - Caso seja utilizada Central de GLP de superfície, colocar em detalhe que mostre que suas paredes possuem 2 horas de resistência ao fogo, com ventilação inferior e superior, com piso circundante com material incombustível e tendo acesso à Central por meio de dois portões de lados opostos de tela ou gradil com 1,80m de altura (item 5.10.5 da NBR 13523/1408);
a10.02.06 - Caso seja utilizado Central de GLP enterrada ou aterrada, inserir corte da Central mostrando detalhes de acordo com a NBR 13523/1408, inserir detalhes em planta baixa como: limites de acesso de pessoas à central, distanciamento entre recipientes de acordo com a Tabela 1 da NBR 13523/1408, colocar cotas e outros detalhes previstos na NBR 13523/1408. Os distanciamentos de edif., por exemplo, são medidos a partir da válvula de alívio e não da lateral do cilindro enterrado ou aterrado.
i10.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i10.01.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS
i10.01.01 - Dimensionar Central de GLP de acordo com a NT 05 – CBMDF e NBR's 13523/2008 e 15526/2012 da ABNT;
i10.01.02 - Apresentar notas sobre uso da Central de GLP;
i10.01.03 Caso a edificação não faça uso de GLP (gás de cozinha), inserir a seguinte nota no projeto: A edificação não foi projetada para utilizar GLP
i10.01.04 - Caso a edificação se enquadre no item 6.1 da NT 05 – CBMDF, para a utilização de P-13 para fins não comerciais devem fazer constar no projeto a nota: “A quantidade máxima de GLP utilizada na edificação será de 13kg”.

i10.01.05 - Caso a edificação se enquadre no item 6.2.2 da NT 05 – CBMDF, para a utilização de P-13 para fins comerciais devem fazer constar no projeto a nota: “A quantidade máxima de GLP utilizada na área comercial da edificação será de 39kg de acordo com o item 4.1.5 6.2.2 da NT 05 – CBMDF”;
i10.01.99 - Outros
i10.02.00 - LOCAÇÃO E CAPACIDADE DA CENTRAL DE GLP
i10.02.01 - Indicar no projeto a Locação da central de GLP de acordo com a NT 05 – CBMDF;
i10.02.02 - A locação da central de GLP deverá estar fora da projeção vertical da edificação (ambiente ventilado e de fácil acesso) de acordo com os itens 4.2.1 e 4.2.3 da NT 05 – CBMDF e o item 5.3.1 da NBR 13523 /2008 da ABNT;
i10.02.03 - Caso a Central de GLP não possa ser locada externamente a edificação, deverá ser informado os motivos através de
i10.03.00 - CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS DA CENTRAL
i10.03.01 - A central de GLP com recipientes transportáveis deve ser dimensionada de acordo com a NT 05 – CBMDF e NBR's 13523/2008 e 15526/2012 da ABNT;
i10.03.02 - O abrigo da central de GLP deve possuir paredes resistentes à 2 horas de fogo, com ventilação lateral inferior e superior de acordo com o item 4.2.7 da NT 05 – CBMDF;
i10.03.03 - A base do abrigo da central de GLP deve ser firme em nível superior ao piso circundante com material incombustível de acordo com o item 5.3.8 da NBR 13523/2008 da ABNT;
i10.03.04 - A central de GLP com recipientes estacionários deve ser dimensionada de acordo com a NT 05 – CBMDF e NBR's 13523/2008 e 15526/2012 da ABNT;
i10.03.05 - Os recipientes da Central de GLP deverão ser agrupados lado a lado (nunca uns sobre os outros) de acordo com o item 5.3.6 da NBR 13523/2008 da ABNT;
i10.03.06 - A central de GLP estacionária de superfície deverá ser delimitada por tela ou gradil com 1,80m de altura com 2 portões em lados opostos de acordo com os itens 5.10.5 da NBR 13523/2008 da ABNT;
i10.04.00 - CANALIZAÇÃO E PERCURSO
i10.04.01 - A canalização da central de GLP deverá estar de acordo com a NT 05 – CBMDF e NBR's 13523/2008 e 15526/2012 da ABNT;
i10.04.02 - A tubulação aparente da rede de distribuição de GLP deverá ser pintada na cor amarela de acordo com o item 6.5.3 da NT 05 – CBMDF;
i10.04.03 - Plotar nota no projeto, informando que: “A canalização de distribuição de GLP não passa em locais sem ventilação que possam ocasionar, em caso de vazamento, um acúmulo de gás, acarretando alto risco de explosão”, de acordo com o item 6.5.3 da NT 05 – CBMDF;
i10.04.04 - Plotar nota ou detalhe no projeto da central de GLP, informando que a canalização, será envelopada de 3cm de concreto para tubulação embutida em locais sem plena estanqueidade, como paredes de alvenaria de acordo com o item 6.5.4 da NT 05 – CBMDF;
i10.04.05 - O material utilizado na rede de distribuição de GLP deverá ser compatível com o prescrito no item 5 da NBR 15526/2012 da ABNT;
i10.04.06 - Plotar detalhe e indicar na planta baixa do projeto da central de GLP, o registro geral de corte na central e registro de corte na prumada (válvula esfera) de acordo com o item 7.4 da NBR 15526/2012 da ABNT;

i10.04.07- Mostrar detalhe ou indicação em planta que especifique por onde passa a tubulação da rede de distribuição de GLP (piso, teto, aparente, embutido etc.), de acordo com o item 7.2 da NBR 15526/2012 da ABNT;
i10.04.08 - No projeto da central de GLP deverá ser obedecido o afastamento de condutores de eletricidade (30cm com conduíte e 50cm sem proteção) de acordo com a tabela 1 da NBR 15526/2012 da ABNT;
i10.04.09 - Plotar nota ou detalhe da canalização de GLP demonstrando o afastamento da descida e do ponto de aterramento de SPDA de 2 metros de acordo com o item 5.2.2 nota 4 da NBR 5419/2005 da ABNT;
i10.04.10 - Plotar detalhe no projeto da central de GLP que mostre o registro de corte no ponto de consumo de acordo com o item 7.4,c da NBR 15526/2012 da ABNT;
i10.05.00 - MEDIDORES DE CONSUMO
i10.05.01 - Os medidores de consumo da central de GLP devem obedecer ao prescrito no item 6.6 NT 05 – CBMDF;
i10.05.02 - Apresentar detalhe e esquema vertical da ventilação dos abrigos de medidores de GLP, em conformidade com o anexo G da NBR 15526/2012 da ABNT;
11 - Acesso de viaturas
ai11.00 - PROJETO DE ARQUITETURA - PARQ / PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
ai11.01.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS
ai11.01.01 - Dimensionar acesso (vias) e áreas exclusivas (vagas) para Viaturas de socorro do CBMDF, nas Edificações e Áreas de Risco, de acordo com a Norma Técnica 11/2021-CBMDF e tabela IV do Decreto nº 43.056, de 03 de março de 2022, que regulamenta a Lei nº 6.138 (COE-DF)
ai11.01.02 - Dimensionar faixas de estacionamento para as viaturas de socorro do CBMDF com dimensões mínimas de 8,00m x 15,00m de comprimento (para edificações com altura igual ou superior a 12m), de acordo com o item 5.3.1 da NT 11/2021-CBMDF;
ai11.01.03 - Inserir nota informando que a área exclusiva para viaturas de socorro apresenta resistência no pavimento calculada para suportar uma massa de 50.000 quilogramas distribuída em 4 pontos de contato com área de 1 m² cada, de acordo com o item 5.3.1 da NT 11/2021-CBMDF; (8,00m x 15,00m);
ai11.01.04 - Dimensionar faixas de estacionamento para as viaturas de socorro do CBMDF com dimensões mínimas de 3m x 10m de comprimento (para edificações com altura inferior a 12m), de acordo com o item 5.3.3 da NT 11/2021-CBMDF
ai11.01.05 - Inserir nota informando que a área exclusiva para viaturas de socorro apresenta resistência no pavimento calculada para suportar massa de 17.000 quilogramas distribuída em 4 pontos de contato com área de 1m² cada, de acordo com o item 5.3.3 da NT 11/2021-CBMDF (3m x 10m);
ai11.01.06 - Dimensionar acesso de viaturas e largura de via interna em edificações que a fachada de acesso operacional estiver a mais de 13m de da via pública.
ai11.01.07 - Dimensionar o acesso de viaturas, quando por portão, pórtico ou cancela, com largura livre mínima de 4,00m e altura livre mínima 4,50m, conforme conforme item 5.2.1 e figura 01 da NT 11-CBMDF da NT 11);

ai11.01.08 - Largura da via interna - Dimensionar a via interna que dá acesso à área exclusiva para viatura com largura mínima de 3 metros, em conformidade com o item 5.1.1 e 5.1.1.1 da NT 11 - CBMDF

ai11.01.09 - Quando permitido o estacionamento de veículos ao longo das vias internas, deverá ser obedecida a largura mínima de 5,8 metros para elas, conforme item 5.1.1.2 da NT 11 - CBMDF

13.1.00 - Locação de revenda de GLP

a13.00 - PROJETO DE ARQUITETURA - PARQ

a13.01.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS

a13.01.01 - Classificar as áreas de armazenamento conforme a tabela 1 da NT 05-CBMDF.

a13.01.02 - Projetar um portão de saída da área de armazenamento (1,20 x 2,10), abrindo para fora na quantidade exigida para cada classe conforme ANEXO 1 e item 6.10 da NT 05-CBMDF)

a13.01.03 - Acrescentar corredores de circulação na área de armazenamento (largura mínima de 1,00 metro para classe III ou superior) (item 6.15 da NT 05-CBMDF)

a13.01.04 - Inserir notas em planta baixa de altura dos muros que cercam o Posto de Revenda de GLP (ANEXO 1 da NT 05-CBMDF);

a13.01.05 - Distância máxima a percorrer de 25 metros até a saída da área de armazenamento (item 6.11 da NT 05-CBMDF)

a13.01.06 - Inserir delimitação da área de armazenamento por meio de pintura no piso ou por meio de cerca de tela, gradil metálico ou elemento vazado com resistência ao fogo (item 6.5 da NT 05-CBMDF)

a13.01.07 - Inserir nota dos afastamentos mínimos de segurança previstos no ANEXO 1 da NT 05-CBMDF.

a13.01.08 - Inserir nota informando que o local de armazenamento do GLP deverá estar afastado no mínimo 1,50 m de aberturas para captação de águas pluviais, canaletas, ralos, rebaixos ou similares, conforme item 6.17 da NT 05- CBMDF.

a13.01.09 - Para recipientes armazenados sobre plataforma elevada, inserir nota informando que esta plataforma será construída com materiais resistente ao fogo (item 6.5 da NT 05-CBMDF)

a13.01.10 - Caso a área de armazenamento seja coberta, esta deve ter altura mínima de pé-direito de 2,60 m (item 6.3 da NT 05-CBMDF).

a13.01.11 - Acrescentar nota informando que é proibido o armazenamento de outros produtos ou materiais combustíveis na área de armazenamento dos recipientes transportáveis de GLP (item 6.4 da NT 05-CBMDF)

a13.01.12 - Inserir apenas uma área de armazenamento de recipientes transportáveis de GLP, devendo ser obrigatoriamente de classe I ou II, quando instalado em Posto de Revenda de Combustíveis (item 5.7 da NT 05-CBMDF)

a13.01.13 - Inserir notas sobre empilhamento de recipientes de GLP conforme a tabela 02 da NT 05-CBMDF

a13.01.14 - Inserir detalhe mostrando que quando os veículos necessitarem permanecer estacionados no interior do imóvel, não podem estar a uma distância menor do que 3,00 m da área de armazenamento de recipientes transportáveis de GLP (Notas do ANEXO I da NT 05-CBMDF)

a13.01.99 - Outros

i13.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i13.01.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS
i13.01.01 - Apresentar classe da área de armazenamento de GLP, de acordo com a tabela 1 da NT 05-CBMDF.
i13.01.02 - As plataformas elevadas utilizadas para armazenamento de GLP devem ser construídas com material resistente ao fogo e possuir ventilação natural, (item 6.5 da NT 05-CBMDF)
i13.01.03 - Apresentar detalhe da delimitação da área de armazenamento de GLP, em conformidade com o item (item 6.5 da NT 05-CBMDF)
i13.01.04 - Dimensionar no mínimo uma abertura com dimensões mínimas de 1,20 x 2,10m, abrindo de dentro para fora, na quantidade exigida para cada classe conforme ANEXO 1 eitem 6.10 da NT 05-CBMDF)
i13.01.05 - A distância máxima a ser percorrida, de qualquer ponto dentro da área de armazenamento cercada, até uma das aberturas, não pode ser superior a 25 m, conforme o item 6.11 da NT 05-CBMDF.
i13.01.06 - Para áreas de armazenamento de GLP classe III ou superior, dimensionar corredores de circulação com largura mínima de 1,00m entre lotes de armazenamento, bem como dos lotes para os limites da área de armazenamento (item 6.15 da NT 05-CBMDF)
i13.01.07 - Atender os distanciamentos mínimos de segurança para a área de armazenamento previstos no ANEXO 1 da NT 05-CBMDF
i13.01.07 - Outros:
14.0 - Medidas específicas - líquidos inflamáveis e combustíveis
a14.00 - PROJETO DE ARQUITETURA - PARQ
a14.01.00 - CLASSIFICAÇÃO DO LIQUIDO
a14.01.01 - Classificar os líquidos de acordo com o previsto na tabela 1.1 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo, incluindo os líquidos instáveis.
a14.02.00 - CLASSIFICAÇÃO DO TANQUE
a14.02.01 - Classificar o tipo de tanque quanto ao tipo de teto, a localização (dentro ou fora da edificação, enterrado ou de superfície) e a sua posição (vertical ou horizontal), de acordo com a IT 25 do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo.
a14.03.00 - RTI DE HIDRANTES PARA PROTEÇÃO DO TANQUE
a14.03.01 - Apresentar RTI para sistemas de hidrantes de acordo com a tabela 1.5 (no estado de São Paulo o parâmetro de 750 m² vai definir se uma edificação possui ou não o sistema de hidrantes de parede, no CBMDF deve-se substituir esse critério pelos previstos na NT 01 do CBMDF), com exceção de áreas de armazenamento externas em tanques ou fracionados e isentas de sistema de espuma e resfriamento(ver item 7.2.2), na qual fica dispensado o sistema de hidrantes e alarme, de acordo com o item 1.
a14.04.00 - LOCALIZAÇÃO DE TANQUES DE ARMAZENAMENTO DE SUPERFICIE
a14.04.01 - Todos os tanques destinados ao armazenamento de líquidos estáveis de classe I, classe II ou classe IIIA e operando com pressões manométricas que não excedam 17 kPa, devem ser

localizados de acordo com as Tabelas 2.1 e 2.2. da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo. Onde o espaçamento do tanque for baseado em um projeto que adote a solda fragilizada entre o teto e o costado, o responsável técnico deve apresentar ART/RRT que trate da adoção deste método construtivo.
a14.04.02 - Os tanques verticais que disponham de solda fragilizada entre o teto e o costado e que armazenem líquidos de classe III podem ser localizados na metade das distâncias especificadas na Tabela 2.1 da IT 25 do CBPMESP, desde que não estejam dentro de uma bacia de contenção com tanques que armazenem líquidos de classe I e classe II ou não estejam no curso do canal de drenagem para a bacia de contenção à distância de tanques que armazenem líquidos de classe I e classe II.
a14.04.03 - Todos os tanques destinados ao armazenamento de líquidos estáveis de classe I, classe II ou classe IIIA e operando com pressões manométricas superiores a 17 kPa, ou que sejam equipados com dispositivos de ventilação de emergência que operem com pressões manométricas superiores a 17 kPa, devem ser localizados de acordo com as Tabelas 2.2 e 2.3 da IT 25 do CBPMESP.
a14.04.04 - Todos os tanques destinados ao armazenamento de líquidos com características de ebulição turbilhonar devem ser localizados de acordo com a Tabela 2.4 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo. Os líquidos com características de ebulição turbilhonar não podem ser armazenados em tanques de teto fixo, com diâmetro superior a 45 m, exceto quando um sistema adequado e aprovado de inertização for instalado no tanque.
a14.04.05 - Todos os tanques destinados ao armazenamento de líquidos instáveis devem ser localizados de acordo com as Tabelas 2.2 e 2.5 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.04.06 - Todos os tanques destinados ao armazenamento de líquidos estáveis de classe IIIB devem ser localizados de acordo com a Tabela 2.6 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.05.00 - DISTANCIA (ENTRE COSTADOS) ENTRE DOIS TANQUES DE SUPERFÍCIES ADJACENTES
a14.05.01 - Os tanques de armazenamento de líquidos estáveis de classe I, classe II ou classe IIIA devem ter um espaçamento de acordo com a Tabela 2.7 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo, tomando sempre cada tanque e o seu adjacente, isto é, dois a dois.
a14.06.00 - CONTROLE DE DERRAMAMENTOS DE TANQUES DE ARMAZENAMENTO DE SUPERFÍCIE
a14.06.01 - Todos os tanques que armazenem líquidos de classe I, classe II ou classe III devem ser dotados de meios que impeçam que a ocorrência acidental de derramamento de líquidos venha a colocar em risco instalações importantes ou propriedades adjacentes, ou alcancem cursos d'água. Tais meios devem atender, quando aplicáveis, a um ou mais dos requisitos contidos em 2.3.7.1, a 2.3.7.3 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.07.00 - TANQUES SUBTERRÂNEOS
a14.07.01 - Os tanques subterrâneos, bem como os tanques sob edificações, devem ser localizados respeitando-se as fundações e colunas das edificações, para que as cargas sustentadas por estas não sejam transferidas para o tanque de acordo com o item 2.4.1.1 da IT 25 do Corpo de Bombeiro de São Paulo.
a14.07.02 - A distância de qualquer parte do tanque subterrâneo armazenando líquidos de classe I, em relação à parede mais próxima de qualquer construção abaixo do solo ou poço, projeção de edificações, e a distância a qualquer limite de propriedade onde haja ou possa haver construção não pode ser inferior a 1 m, e para líquidos de classe II ou III essa mesma distância não pode ser inferior a 0,6 m, de acordo com os itens 2.4.1.2 e 2.4.1.3 da IT 25 - CBPMESP
a14.08.00 - EDIFICAÇÕES CONTENDO TANQUES DE ARMAZENAMENTO

a14.08.01 - Os tanques e seus equipamentos situados no interior de edificações devem ser localizados de tal forma que um incêndio nestes não coloque em risco os tanques ou as edificações adjacentes, por todo o tempo que durar a operação de combate ao incêndio. O atendimento aos requisitos de 2.5.2.2 a 2.5.2.8 deve ser considerado como conformidade às prescrições deste item 2.5.2 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.08.02 - A distância mínima entre os limites de propriedade expostas e as edificações que contenham tanques em seu interior, com parede corta-fogo que resista a até 2 h de exposição, deve estar de acordo com a Tabela 2.8 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.08.03 - Os limites de armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis em cada área compartimentada devem obedecer a Tabela 2.9 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.08.04 - Cada edificação com tanques de armazenamento e cada tanque instalado dentro de edificação deve ser acessível pelo menos por dois lados, visando o combate e o controle de incêndios de acordo com o item 2.5.2.8 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.09.00 - CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTENDO TANQUES
a14.09.01 - Onde forem armazenados líquidos instáveis, deve ser previsto um dispositivo arquitetônico frágil de alívio para casos de explosão para fora da edificação e todas as paredes que separem o material armazenado de outras ocupações devem ser resistentes a explosões. Um alívio adequado, em caso de deflagração ou explosão, deve ser previsto também para as paredes não expostas (dependendo do tipo de líquido) de acordo com o item 2.5.3.6 da IT 25 do CBPMESP.
a14.09.02 - Corredores de acesso, com no mínimo 1 m de largura, devem ser mantidos livres para a movimentação da brigada de incêndio e dos equipamentos de combate a incêndio de acordo com o item 2.5.3.7 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.09.03 - Um espaço livre de no mínimo 1 m deve ser mantido entre o topo de cada tanque e a estrutura da edificação, para proteger edificações que possuam sistema de proteção, conforme item 1.4.27. Para edificações sem sistemas de chuveiros automáticos, deve ser previsto um espaço livre adequado para operações de resfriamento por mangueiras de acordo com o item 2.5.3.8 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.09.04 - As edificações ou as estruturas devem apresentar um grau de resistência ao fogo de 2 h no mínimo de acordo com o item 2.5.3.2 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.09.05 - Onde os líquidos de classe I forem armazenados acima do piso no interior de edificações com porões ou com outras áreas subterrâneas, nas quais vapores inflamáveis possam penetrar, estas áreas subterrâneas devem ser providas com ventilação mecânica projetada para prevenir acumulação de vapores inflamáveis. Uma depressão no terreno ao redor de um tanque (contenção) não é considerada área subterrânea de acordo com o item 2.5.3.4 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.10.00 - CONTENÇÃO E DRENAGEM EM EDIFICAÇÕES CONTENDO TANQUES
a14.10.01 - O volume da contenção interna deve ser tal que possa conter o volume de líquido do maior tanque de acordo com o item 2.5.6.8 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.10.02 - Devem ser previstos sistemas de drenagem de emergência para direcionar o vazamento dos líquidos combustíveis ou inflamáveis e a água de combate a incêndio para uma bacia de contenção externa em conformidade com o item 2.3.7.1, de acordo com o item 2.5.6.9 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.10.03 - A bacia de contenção externa deve conter a soma do volume do maior tanque e do volume de água para combate a incêndio por um tempo mínimo de 10min de acordo com o item 2.5.6.9.1 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.11.00 - ISOLAMENTO DE TANQUES

a14.11.01 - Para que os tanques sejam considerados isolados, consultar as diretrizes previstas no item 2.6 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo. Isolamento entre tanques: 20m³ 1,5x o diâmetro ou 15m, o que for maior e 20m³ 1,5x o diâmetro ou 15m, o que for maior e
a14.12.00 - RTI PARA SISTEMAS DE RESFRIAMENTO PARA TANQUES DE SUPERFÍCIE
a14.12.01 - Dimensionar RTI de acordo com tabela 7.1 que define os critérios de resfriamento em função das dimensões dos tanques. Todos os tanques que necessitam de proteção por sistema de espuma são obrigados a apresentarem proteção por resfriamento.
a14.13.00 - MEMORIAL DE CALCULO PARA RESFRIAMENTO
a14.13.01 - Apresentar memorial de cálculo para dimensionamento da RTI de resfriamento.
a14.13.02 - O memorial deve considerar um tanque qualquer como sendo o tanque em chamas e verificar todos os tanques vizinhos conforme 7.4.1.
a14.13.03 - Verificar na Tabela 7.1 o tipo de proteção que deve ser utilizado: canhão monitor, linha manual e/ou aspersor.
a14.13.04 - Verificar a reserva de água de incêndio mínima necessária para o sistema de resfriamento (é calculada multiplicando a vazão total do sistema de resfriamento, encontrada nos itens 7.4.2.10 e 7.4.3.1, pelo tempo necessário para o resfriamento, conforme Tabela 7.2).
a14.14.00 - RTI PARA SISTEMAS DE COMBATE POR ESPUMA SUPERFÍCIE
a14.14.01 - Será exigido sistema de espuma para tanques ou parque de tanques com volumes acima de 20m³ de produtos de classe I, II ou IIIA, devendo a proteção ser feita por um dos seguintes sistemas previstos na tabela 7.11 de acordo com o item 7.2.2.1.1 da IT 25 do Corpo de Bombeiros de São Paulo.
a14.15.00 - MEMORIAL DE CALCULO PARA PROTEÇÃO POR ESPUMA
a14.15.01 - Apresentar memorial de cálculo para dimensionamento da RTI de proteção por espuma
a14.15.02 - Verificar qual o tipo de proteção, taxa de aplicação de espuma e o tempo de aplicação que deve ser considerada, conforme as Tabelas 7.6 e 7.7.
a14.15.03 - Verificar a vazão mínima de solução para o tanque em chamas (é calculado multiplicando a taxa obtida no item 1.12.2 pela área de aplicação da espuma para cada caso - área total do teto do tanque, área da coroa do teto flutuante ou bacia de contenção do tanque horizontal).
a14.15.04 - Se o tanque for vertical, verificar a taxa de aplicação da solução de espuma por linhas suplementares conforme item 7.6.5, a quantidade mínima de linhas de espuma conforme Tabela 7.9 e o tempo de atuação do sistema de espuma na Tabela 7.10.
a14.15.05 - Verificar a vazão mínima de solução para linhas suplementares de espuma (é calculada multiplicando o tempo de aplicação obtido passo 8 pelo número de linhas obtido no passo 8 por 200 lpm).
a14.15.06 - Se o tanque for vertical e a proteção for através de câmara de espuma, verificar a quantidade de câmaras necessárias na Tabela 7.5.
a14.15.07 - Verificar a dosagem de LGE prevista no item 1.8.6.2 ou recomendada pelo fabricante.
a14.15.08 - Verificar a quantidade total de LGE e de água para o sistema de proteção por espuma (sua dosagem é obtida no item 1.12.7, calculando a quantidade de LGE e de água necessária para atender este tanque com o sistema de proteção por espuma, somando a quantidade necessária para atender o tanque em chamas e para as linhas suplementares de espuma com seus tempos de funcionamento independentes).
a14.99.99

14.1 - Locação de líquidos inflamáveis e combustíveis

a14.00 - PROJETO DE ARQUITETURA - PARQ

a14.01.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS

a14.01.01 - Inserir em planta baixa o tipo de combustível e a capacidade de cada tanque;

a14.01.02 - Verificar os afastamentos mínimos dos tanques de combustíveis enterrados de 1,00 m de divisas de outras propriedades e de 0,60 m de alicerces de paredes, poços ou porão (item 6.2.2 da NBR 17505);

a14.01.03 - Verificar se os tanques de armazenamento de combustíveis do Posto de Revenda de Combustível estão enterrados;

a14.01.04 - Inserir, em planta baixa, os respiradouros, devendo estes elementos estarem fora do interior de edificações, incluindo a cobertura do Posto de Revenda de Combustível, colocando detalhe dos respiradouros, devendo estes estarem a 3,60 m de altura acima do nível do solo ou piso acabado, e 1,5 metros de distância de aberturas de edificações e no mínimo 4,5 metros, da entrada de ar de dispositivos de ventilação forçada (item 5.8.2 do NBR 17505)

a14.01.05 - Os respiros devem estar protegidos contra choques mecânicos;

a14.01.99 - Outros

i14.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP

i14.01.00 - EXIGÊNCIAS GERAIS

i14.01.01 - Apresentar Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), conforme previsto na ABNT NBR 5419;

i14.01.02 - Instalar pontos de aterramento de caminhões, de acordo com a NBR 5410;

i14.01.03 - Redimensionar extintores de acordo com a NT 03/2015 CBMDF;

i14.01.04 - A distância mínima entre um vaso ou recipiente de gás liquefeito de petróleo (GLP) e um tanque de armazenamento de líquidos de classe I, classe II ou classe IIIA deve ser de, no mínimo, 6 m.

i14.01.05 - Devem ser previstos diques, canais de drenagem para a bacia de contenção à distância e desnível, de modo a não ser possível o acúmulo de líquidos de classe I, classe II ou classe IIIA sob um vaso contendo GLP, adjacente à tancagem.

i14.01.06 - Aterrar todos os tanques de armazenamento de líquidos inflamáveis segundo recomendações da Norma Regulamentadora - NR 10

i14.01.07 - Dimensionar fio terra apropriado, conforme recomendações da Norma Regulamentadora - NR 10, nos locais de descarga de líquidos inflamáveis, deverá existir fio terra apropriado, conforme recomendações da Norma Regulamentadora - NR 10, para se descarregar a energia estática dos carros transportadores, antes de efetuar a descarga do líquido inflamável

i14.01.99 - Outros

15.1 - Locação de explosivos

a15.00 - PROJETO DE ARQUITETURA - PARQ
a15.01.00 - EXIGENCIAS GERAIS
a15.01.01 - Colocar nota ou inserir detalhe informando que o comércio de fogos de artifício tem a condição de risco isolado de qualquer outra edificação. Sendo, para isso, construído com, no mínimo, paredes cegas na divisa com outras edificações, sendo as paredes com resistência à 4 horas de fogo, e compartimentação vertical por meio de laje de concreto.
a15.01.02 - Colocar nota informando quais as classes de fogos de artifícios e tamanho máximo das bombas de morteiros que serão armazenados.
a15.01.03 - Caso comercialize fogos classes C e D (bombas até três polegadas, deverá colocar nota informando que deverá possuir área de armazenamento exclusivo para este tipo de fogos, segregada das demais dependências do estabelecimento.
a15.01.04 - Colocar nota informando que a estrutura do local de armazenamento dos fogos de artifício e do comércio deste deverá ser construído com material incombustível (alvenaria, concreto ou divisória metálica).
a15.01.05- Mostrar detalhe da ventilação natural na parede de armazenamento dos fogos de artifício e em parede oposta, preferencialmente, com aberturas distando de 20 cm a 30 cm abaixo do teto, com abertura mínima de 20 cm a 40 cm de largura e altura máxima de 20 cm a 40 cm para cada 20 m² de área, protegida com tela com trama de aço.
a15.01.06 - Colocar nota informando que as instalações elétricas no interior do local de armazenamento dos fogos de artifício devem ser embutidas.
a15.01.07 - Colocar nota informando que não é permitido o uso de tomadas ou similares no interior do local de armazenamento dos fogos de artifício.
a15.01.08 - Colocar nota informando que o piso deve ser construído com material incombustível e que não permita o acúmulo de água.
a15.01.99 - Outros:
i15.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i15.01.00 - NOTAS
i15.01.01 - Colocar nota informando que não é permitido o uso ou manejo de materiais ou produtos que provoquem chama ou faíscas no interior dos comércios de fogos de artifício;
i15.01.02 - Colocar nota informando que os locais de armazenamento de fogos de artifício devem possuir ambiente seco;
i15.01.03 - Colocar nota informando que será armazenado,exclusivamente, os Fogos de Artifício de classes A, B, C e D e as bombas de morteiros até 03 (três) polegadas;
i15.01.04- Informar a quantidade máxima de massa explosiva em cada área de armazenamento de fogos de artifício, sendo limitado a 864 g de massa explosiva por metro cúbico, conforme item 5.1.10 da NT 08- CBMDF.
i15.01.05 - Colocar nota informando que é proibido a fabricação, manipulação ou transformação de fogos de artifícios no comércio de Fogos de Artifícios;
i15.01.06 - Colocar nota informando que o material armazenado deverá distar de no mínimo 20 cm (vinte centímetros) abaixo da projeção horizontal da base da abertura de ventilação, ou seja, a maior altura do empilhamento dos fogos de artifícios nas prateleiras devem estar a no mínimo 20 cm do nível da base da abertura de ventilação;
i15.01.07 - Apresentar nota informando que a edificação deve possuir iluminação com lâmpada fria no seu interior e interruptores externos ao local de armazenamento;

i15.01.99 - Outros
i15.02.00 - SINALIZAÇÃO
i15.02.01 - Apresentar em detalhe ou descrição da sinalização de emergência nos comércios de fogos de artifício da placa de proibição com os seguintes dizeres:"Proibido Fumar, Produzir Chamas ou Faíscas - Risco de Incêndio e Explosão"; nas dimensões, cores, formas e materiais estabelecidas conforme a NBR 13434-1, 13434-2 e 13434-3;
i15.02.02 - Apresentar placa de sinalização com os seguintes dizeres: "Área de Armazenamento", nas portas de acesso à uma altura de 1,80 m (um metro e oitenta centímetros) do piso acabado à base da placa;
i15.02.03 - Apresentar placa de sinalização com os seguintes dizeres: "Acesso Restrito", nas portas de acesso à uma altura de 1,80 m (um metro e oitenta centímetros) do piso acabado à base da placa;
i15.03.00 - PRATELEIRAS
i15.03.01 - Apresentar detalhe das prateleiras para armazenamento dos fogos de artifícios, com as seguintes especificações: a base da primeira prateleira deve ter distância mínima de 20 cm do piso acabado,deve ter compartimentação vertical a cada 4 m, a largura máxima deve ser de 80 cm, devem ser abertas, com distanciamento entre o empilhamento e as prateleiras de no mínimo 20 cm, e distanciamento entre as caixas mínimo de 20 cm.
i15.03.02 - Apresentar cota mostrando que existe um distanciamento mínimo de circulação de mínimo de 1,10 m entre as prateleiras, tendo como referência às respectivas projeções verticais;
i18.02.01 - Apresentar memorial técnico do sistema fixo de gases instalados, contendo: o tipo de sistema instalado,o tipo de agente extintor, o tipo de combate (inundação ou pontual), a forma de acionamento (manual ou automático), o certificado de eficiência, ART do responsável técnico, conforme item 6 da NT 46/2022.
i18.02.06 - Colocar nota em projeto sobre qual o tempo de retardo do sistema e o alarme pré-descarga e seu cálculo para correto dimensionamento, conforme item 6.1 da NT 46/2022.
18.0 - Sistema Fixo de Gases
i18.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO - PSCIP
i18.01.00 - ITENS GERAIS
i18.01.01 - Apresentar projeto de segurança contra incêndio e pânico para sistema fixo de gases;
i18.01.02 - Para que o sistema de fixo de gases substitua a exigência do sistema de chuveiros automáticos, o ambiente a ser protegido deve ser devidamente compartimentado com área máxima de 100 m², conforme item 5.1 da NT 46/2022
i18.01.03 - Retirar o sistema fixo de gases por inundação total com agentes extintores de locais sujeitos à presença de pessoas, conforme item 5.2 da NT 46/2022;
i18.01.99
i18.02.00 - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS
i18.02.02 - O memorial deve conter: apresentar especificações do agente utilizado, como noael, loael, concentração adotada, volume total protegido e pressão nos cilindros, conforme item 6 da NT 46/2022.

i18.02.02 - O memorial deve conter: o tipo de sistema instalado,o tipo de agente extintor, o tipo de combate (inundação ou pontual), a forma de acionamento (manual ou automático), o certificado de eficiência, art do responsável técnico, conforme item 6 da NT 46/2022;
i18.02.03 - Colocar nota em projeto sobre proibição da presença de elementos químicos capazes de reagir, quer seja por oxidação ou decomposição térmica, com o uso do sistema fixo de gases projetado, conforme item 5.5 da NT 46/2022;
i18.02.04 - Colocar em projeto esquema isométrico desde o local protegido até o armazenamento do agente extintor, conforme item 5.7 da NT 46/2022;
i18.02.05 - O projeto deve conter no mínimo os seguintes componentes, quando necessários ao correto funcionamento do sistema projetado: cilindros do agente extintor, central de alarme e baterias do sistema de detecção utilizado no acionamento do sistema fixo, pontos de detecção, válvula de bloqueio e difusores de derramamento do agente extintor, conforme item 5.8 da NT 46/2022;
i18.02.99
i18.03.00 - SISTEMA FIXO DE GASES POR CO2
i18.03.01 - Instalar sinalização de alerta e placa com os dizeres: “área protegida por co2 - gás asfixiante”, conforme item 6.3 da NT 46/2022
i18.03.02 - Instalar válvula de acionamento mecânico de bloqueio, conforme item 6.3 da NT 46/2022;
i18.03.99
19.0 - Armazenamento em Silos
i19.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i19.01.00 - ITENS GERAIS
i19.01.01 - Colocar nota que os materiais empregados na construção dos Silos, Transportadores e demais estruturas que compõem essas unidades de armazenamento serão incombustíveis e as instalações elétricas atenderão à NBR 5410 e NBR IEC 60079-14;
i19.01.02 - Colocar nota que o sistema de transporte dos produtos agrícolas possuirão correias anti estáticas e anti chamas com sensores automáticos de movimento que proporcionem o desligamento automático dos motores em caso de desacoplamento (escorregamento) da correia ou corrente, conforme itens 6.7.4 e 6.7.5 da NT 33/2022;
i19.01.03 - Especificar o tipo de combustível que será utilizado nas secadoras de grãos. Em caso de utilização de combustível sólido, as fornalhas devem ser instaladas isoladamente do secador, conectadas a este por dutos fechados com sistema de quebra de fagulhas - Item 6.7.3 da NT 33/2022;
i19.01.04 - Apresentar esquema do sistema de fechamento das entradas de ar dos secadores para a extinção de princípios de incêndio por abafamento - Item 6.7.8 da NT 33/2022;
i19.01.05 - A localização dos secadores devem estar dispostas de forma a minimizar a exposição de outras edificações (Inclusive outros secadores) ao fogo em caso de incêndio, a fim de se evitar sua propagação através da irradiação - Item 6.7.9 da NT 33/2022;
i19.01.99
i19.02.00 - MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

i19.02.01 - Informar em projeto as áreas de apoio das Unidades de Armazenamento não envolvidas diretamente no manejo dos produtos agrícolas, para o dimensionamento dos Sistemas de Segurança Contra Incêndio e Pânico;
i19.02.02 - Instalar iluminação de Emergência a prova de explosões e de pó, nas áreas de apoio e nos locais de permanência humana (Conforme requisitos da NT 21 do CBMDF) - Item 5.1.2.1 da NT 33/2022;
i19.02.03 - O sistema de alarme manual deverá atender aos requisitos de norma técnica específica, no entanto as botoeiras de acionamento e os avisadores sonoros deverão ser instalados nas áreas externas aos silos, próximas aos acessos e saídas, e onde houver permanência humana - Item 5.1.3.1 da NT 33/2022;
i19.02.04 - Havendo mais de um silo formando um conjunto de silos, os acionadores manuais deverão ser posicionados de forma que o caminhamento máximo seja de 60 m, sendo instalados junto aos extintores e/ou hidrantes - Item 5.1.3.2 da NT 33/2022;
i19.02.05 - Não é permitido a instalação de extintores de incêndio em espaços confinados com possível acúmulo de poeiras, na ausência de outros pontos adequados de fixação, será permitida instalação desses equipamentos em um ponto comum (Baterias) com um alcance ou distância máxima a percorrer de 60 m - Item 5.1.5.3 da NT 33/2022;
i19.02.99
i19.03.00 - ESTRUTURAS
i19.03.01 - Cada silo deve ter ao menos um respiro na cobertura. Os respiros devem ser curvados ou inclinados para evitar a entrada de água e devem ser dimensionados adequadamente para atender à sua finalidade - Item 6.1.2 da NT 33/2022;
i19.03.99
i19.04.00 - MONITORAMENTO E TEMPERATURA
i19.04.01 - Instalar sensores de temperatura, interligado ao Sistema de Alarme nos Secadores e locais de armazenamento - Item 6.3.2 da NT 33/2022;
i19.04.02 - Os locais destinados ao armazenamento de grãos devem possuir sistema de monitoramento e alerta de temperatura em toda sua extensão. O número e localização dos sensores de temperatura devem estar de acordo com as recomendações do fabricante do sistema - Item 6.3.3 da NT 33/2022;
i19.04.99
i19.05.00 - CONTROLE DE POEIRA AGRÍCOLA
i19.05.01 - Todos os locais confinados devem ser providos de ventiladores e exaustores (manuais ou automáticos) a prova de explosão, dimensionados para a retirada de poeiras agrícolas e gases inflamáveis - Item 6.4.2 da NT 33/2022;
i19.05.02 - Todas as edificações, equipamentos e estruturas metálicas das unidades de grãos, devem contar com SPDA e Aterramento para prevenção de explosões - Itens 6.2.2 e 6.4.3 da NT 33/2022;
i19.05.99
i19.06.00 - ALÍVIO DE PRESSÃO
i19.06.01 - Apresentar em Planta baixa e especificar em memorial descritivo a localização e características dos dispositivos de alívio de explosão de todas as edificações, equipamentos e estruturas de risco (acumuladores de poeira agrícolas e gases inflamáveis) - Item 6.5.2 da da NT 33/2022;

i19.06.99
20 - Grupo motogeradores
a20.00 - PROJETO DE ARQUITETURA - PARQ
a20.01.00 - ITENS GERAIS
a20.01.01 - Identificar em planta baixa a localização da sala do grupo motogerador em compartimento de uso exclusivo, com paredes resistentes a 2 h de fogo e porta corta-fogo PF-90, conforme item 4.3.1.10.3 da NT 10 - CBMDF.
a20.01.02 - A entrada e a saída de ar do motor não devem comprometer a compartimentação da sala do grupo motogerador, conforme letra e do item 6.1.6.1 da NT 41 - CBMDF.
a20.01.99 - Outros:
i20.00 - PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - PSCIP
i20.01.00 - ITENS GERAIS
i20.01.01 - O escapamento do motor a diesel deve dispor de mecanismo silencioso, devendo ser isolado convenientemente e instalado com sua sada voltada para o ambiente exterior, conforme item 6.3.8 da NT 13 - CBMDF.
i20.01.02 - Informar a quantidade e a classe do combustível utilizado para abastecer o grupo motogerador. Quando armazenado em subsolos, o volume total de líquido combustível (classe II ou III) deverá ser limitado a 500 litros, conforme item 2.2.1.3 da IT 25- SP, e nos demais pavimentos deverá seguir a tabela 2.9 da IT 25 -SP.
i20.01.03 - O grupo motogerador que estiver na condição de risco isolado deverá estar protegido com barreiras de acesso restrito e aterrado, conforme item 6.2.4.3 da NT 09 - CBMDF.
i20.01.04 - Instalar bacia de contenção que seja suficiente para conter todo o volume de combustível do tanque do grupo motogerador, conforme itens 2.5.6.8 e 2.5.6.9 da IT 25 - SP.
i20.01.05 - Inserir nota informando que em caso de incêndio, o motogerador deve alimentar exclusivamente os quadros e circuitos dos sistemas de segurança, sendo que os quadros e circuitos comuns, por ele atendidos, não devem ser alimentados nessa situação, conforme letra c do item 6.1.6.1 da NT 41 - CBMDF.
i20.01.05 - Inserir nota informando que o acionamento do motogerador deve ser automático, quando da interrupção no fornecimento de energia normal, conforme letra a do item 6.1.6.1 da NT 41 - CBMDF.
i20.01.99 - Outros: