

Bojový řád jednotek požární ochrany - taktické postupy zásahu

Název:	Metodický list číslo	31 P
Požáry ve skladech a skladovacích prostorech	Vydáno dne: 28. prosince 2005	Stran: 3

I.
Charakteristika

- 1) Sklady jsou částečně nebo zcela stavebně ohraničené prostory určené pro skladování surovin a výrobků. Tento metodický list neřeší požáry ve skladech hořlavých kapalin, požáry sypkých materiálů skladovaných ve velkoobjemových zásobnících, silech a skladovaných ve speciálních podmínkách (chlazení, ohřev, v inertních látkách a další).
- 2) Z hlediska stavebního uspořádání dělíme sklady na:
 - a) volné sklady,
 - b) skladování pod přístřešky,
 - c) uzavřené sklady.
- 3) Podle charakteru skladovaných surovin a výrobků je možné skladovací prostory dělit na:
 - a) skladovací prostory při výrobě a zpracování (sklady surovin, mezisklady polotovarů, expediční sklady); při skladování surovin a výrobků při výrobě a zpracování je možné předpokládat množství a charakter skladovaných látek, většinou se jedná o omezený okruh surovin a hotových výrobků,
 - b) skladovací prostory v obchodu a službách (příruční sklady v prodejnách, obchodní sklady, sklady u spedičních a zásobovacích firem) jsou charakteristické rozdílným druhem zboží (potravin, alkohol, drogerie, průmyslové zboží, textil a další).
- 4) Skladovací prostory využívané v obchodu a službách jsou zpravidla navrhovány jako jednopodlažní objekty. Skladovací prostory surovin a výrobků při výrobě mohou být i vícepodlažní a umístěny v podzemních nebo nadzemních podlažích.
- 5) Ve skladovacích prostorech může být velké požární zatížení. Skladovací prostory mohou dosahovat plochy až několika tisíc metrů čtverečních. V těchto skladovacích prostorech bývají zpravidla instalovány požárně bezpečnostní zařízení (elektrická požární signalizace, stabilní hasící zařízení, zařízení pro odvod kouře a tepla).
- 6) V případě, že jsou sklady konstruovány jako vícepodlažní budovy nebo je materiál skladován do větší výšky jak 6m, předpokládá se i vysoké statické zatížení stavebních konstrukcí a konstrukcí pro skladování při požáru nebo při hašení.
- 7) Jednopodlažní uzavřené sklady se vyznačují zpravidla rozsáhlou skladovací plochou, vysokou světlou výškou a malým počtem přirozených odvětrávacích otvorů. Z hlediska konstrukčního se jedná většinou o nosné železobetonové nebo ocelové konstrukce opláštěné nenosnými sendvičovými stěnami, které mají velmi malou požární odolnost i hořlavou tepelnou izolaci. Střešní konstrukce mohou být hořlavé a nemusí být pochůzné.
- 8) Z hlediska požárního nebezpečí jsou důležité způsoby skladování:
 - a) obaly - plastové fólie, polystyren, papír, dřevo apod. Plastové obaly zabraňují proniknutí hasiva a při požáru plasty odkapávají a tečou,

- b) skladované suroviny a výrobky mohou být uloženy v kontejnerech, na paletách, v krabicích a dalších přepravních obalech. Výrobky jsou skladovány v jedné vrstvě na paletách, v obalech nebo i v několika vrstvách. Skladování je možné i v regálových systémech, které dosahují výšky celého podlaží.
- 9) Při skladování se se surovinami a výrobky manipuluje ručně, pomocí manipulačních plošin, vysokozdvíhových vozíků nebo zakladačových systémů. Manipulační prostředky mohou být zdrojem požáru a mohou mít vliv na jeho šíření.
- 10) Sklady/skladovací prostory ve výrobních objektech zpravidla navazují na prostory pro výrobu a balení zboží. Obchodní sklady/skladovací prostory jsou zpravidla využívány jako mezisklady. Součástí skladů/skladovacích prostor mohou být i prostory pro balení zboží, sklady obalů, akumulátorovny, dobíjecí stanice manipulačních prostředků a další provozní prostory.
- 11) Charakter požáru je závislý na skladovaných surovinách a výrobcích a jejich uložení, světlé výšce skladu/skladovacího prostoru, možnosti výměny plynů (komínový efekt, vysokoteplotní - nízkoteplotní režim, toxické zplodiny hoření, vývin značného množství kouře), konstrukci skladu a možnostech šíření požáru. Ve skladech/skladovacích prostorech hrozí zejména *nebezpečí ztráty orientace, nebezpečí zasypání a zavalení, nebezpečí zřícení konstrukcí, zřícení skladovaných surovin a výrobků a nebezpečí propadnutí.*

II.

Úkoly a postup činnosti

- 12) Průzkumem se kromě obecných zásad zjistí:
 - a) přítomnost osob ve skladu/skladovacím prostoru,
 - b) druh skladovaných látek,
 - c) množství látek, způsob jejich balení a skladování,
 - d) charakter budovy, technologie skladování a jejich poškození vlivem požáru,
 - e) požárně bezpečnostní zařízení.
- 13) Při hašení požáru ve skladech a skladovacích prostorách je třeba:
 - a) zvolit zásah vnitřním prostorem nebo vnějškem s ohledem na vznikající nebezpečí pro hasiče, rozsah požáru a poškození stavebních konstrukcí a technologie,
 - b) zabezpečit odvětrání skladu/skladovacího prostoru; využít zařízení pro odvod kouře a tepla nebo přetlakovou ventilaci, případně je možné vytvořit odvětrávací otvory přímo ve stavebních konstrukcích pro přirozené odvětrání,
 - c) vést hasební zásah vhodnými hasebními látkami vzhledem k vlastnostem uskladněných surovin nebo výrobků (voda, voda se smáčedlem, pěna) a charakteru jejich uložení,
 - d) lze-li zabránit dalšímu šíření požáru, vytvořit proluky mezi uskladněnými surovinami nebo výrobky (vyvezení surovin nebo výrobků, odstranění regálů) a ochlazovat stavební konstrukce.

III.

Očekávané zvláštnosti

- 14) Při hašení požáru ve skladech a skladovacích prostorách je nutné počítat s následujícími komplikacemi:
 - a) obtížný přístup ke skladovaným surovinám a výrobkům (vysoká skladovací výška, zakladačové systémy, regálové přepážky) nebo k samotnému skladu,
 - b) „dominoefekt“ při zřícení regálů,

- c) ve skladech/skladovacích prostorech mohou být skladovány i jiné suroviny nebo výrobky než jsou uvedeny ve skladové dokumentaci nebo nejsou dodrženy skladové podmínky,
- d) ve skladech/skladovacích prostorech mohou být přítomny látky podporující hoření (hydraulický olej v zakladačích, pohonné hmoty zakládacích vozíků),
- e) v případě, že jsou používány zakládací vozíky s pohonem na propan-butan, hrozí *nebezpečí výbuchu tlakových láhví*,
- f) *nebezpečí úrazu elektrickým proudem* v akumulátorovnách a dobíjecích stanicích pro manipulační prostředky,
- g) velké množství hořlavých obalů,
- h) nedostatek hasebních látek,
- i) nevhodné nástupní plochy,
- j) přítomnost nežádoucích osob na místě zásahu,
- k) chybějící dokumentace o skladu/skladovacím prostoru nebo chybějící znalosti personálu o skladu/skladovacím prostoru a skladovaných surovinách a výrobcích, nejasné majetkové vztahy,
- l) uzamčené části skladu/skladových prostor, přehrazené např. mřížemi, pletivem,
- m) skladování v místech, která nejsou řešena jako sklady/skladové prostory,
- n) při požáru skladovaných surovin a výrobků pod přístřeškem je třeba počítat s ovlivněním šíření tepla prouděním pod přístřeškem a vznikem požárního mostu.