

Souhrn standardů pro projektování a realizaci staveb BOZP a PO

Obsah

1. Účel	2
2. Platnost	2
3. Použité zkratky a pojmy	2
4. Obecné požadavky při tvorbě záměru a při projektování	2
5. Projektování PBZ a VPPO	3
6. Požadavky na dokumentaci skutečného provedení stavby včetně PBŘ Stavby.....	4
7. Doplnující požadavky a poznámky k jednotlivým částem a vybavení stavby.....	4
8. Stavby.....	4
9. Okna	4
10. Dveře	5
11. Střechy	5
12. Klempířské prvky a kovové konstrukce.....	5
13. Rozvody vody	5
14. Kanalizace, odpady, ZTI.....	5
15. Ústřední vytápění	5
16. Vzduchotechnika	5
17. Medicinální plyny	5
18. Měření a regulace	5
19. Elektrické rozvody - silnoproud	5
20. Elektrické rozvody - slaboproud a radiové spojení.....	5
21. Výtahy	5
22. Povrchy.....	6
23. Vnější komunikace	6
24. Exteriéry	6
25. Klíčový systém	6
26. VTZ	6

Zpracoval: Oddělení ISŘ, BOZP a PO
Verze 2023_0426

1. Účel

- Účelem tohoto dokumentu je definovat souhrn standardů pro projektování a realizaci staveb v Krajské zdravotní, a.s. včetně rekonstrukcí a modernizací, vyplývajících z požadavků BOZP a PO (bezpečnost a ochrana zdraví při práci a požární ochrana) zejména nikoliv však výlučně na provoz a údržbu PBZ (požárně bezpečnostních zařízení) a VTZ (vyhrazených technických zařízení).

2. Platnost

- Tento dokument je platný do doby vydání nové verze dokumentu a je umístěn na webových stránkách KZ na adrese www.kzcr.eu v sekci <https://www.kzcr.eu/cz/kz/odbornici/informace-pro-projektanty/>.
- Nová verze vždy ruší platnost předcházející verze ke dni schválení a vystavení.

3. Použité zkratky a pojmy

DAG	dieselagregát
DSPS	dokumentace skutečného provedení stavby
DTD	dřevotřískové desky
DZP	dokumentace zdolávání požáru
EPS	elektrická požární signalizace
HZS	hasičský záchranný sbor
ID karta	identifikační karta
IT	informační technologie
KZ	Krajská zdravotní, a.s.
MDF	medium density fibreboard
NN	nízké napětí
NO	nouzové osvětlení
OZ	odštěpný závod KZ
PBŘ	požárně bezpečnostní řešení
PD	projektová dokumentace
PD	požární dveře
PHP	přenosný hasicí přístroj
STA	společná televizní anténa (rozvody TV)
SW	software
technik BOZP a PO	zaměstnanec Odd. ISŘ, BOZP a PO
TUV	teplá užitková voda
UPS	záložní zdroje
ÚT	ústřední topení
VPPO	věcný prostředek požární ochrany
VTZ	vyhrazená technická zařízení
VZT	vzduchotechnika
ZTI	zdravotně technické instalace

4. Obecné požadavky při tvorbě záměru a při projektování

- Zajistit připomínkování záměru uživatelem, technikem BOZP a PO, zástupcem pro fyzickou bezpečnost, zástupcem investičního oddělení a to s ohledem na plánovaný provoz (k jakému účelu bude objekt / část objektu sloužit – zda trvale, přechodně – tj. zda neprojektovat univerzálněji či jaká jsou specifika

užití – pohyb pacientů s omezenou hybností / orientací / ležící pacienti, požadavky na zabezpečení objektu versus zajištění volných únikových cest).

- Vždy zhodnotit povinnost zajistit změnu užívání, zpracování PBŘ či jiné legislativou vyžadované dokumentace.
- Při přípravě podkladů u investičních akcí či rozsáhlých rekonstrukcí si vždy vyžádat součinnost technika BOZP a PO k získání všech dostupných podkladů - původní a průběžná PBŘ.
- Při zpracování PBŘ (rekonstrukce) vždy požadovat realizaci fyzické návštěvy objektu či jeho části zpracovatelem PBŘ k ověření správnosti a úplnosti v dané chvíli dostupných podkladů s ohledem na skutečný stav (v této souvislosti lze požádat o součinnost příslušného technika BOZP a PO daného OZ, univerzální kontakt martin.hostas@kzcr.eu, tel: +420 477 11 4154).
- Při zpracování PBŘ zpracovat, pokud je to možné, vždy i grafické zobrazení plánovaných změn (konečný stav plánované investice / rekonstrukce, TZV. VÝKRESY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI) – ideálně ve formátu PDF a DWG zpracované ve vrstvách tak, aby bylo možné z daného zpracování vyčlenit tzv. „čisté“ půdorysy, případně další logické celky.
- Při zpracování PBŘ je nutné se držet normy ČSN 01 3495 (pokud budou použity jiné značky / pouze výjimečně – nutno dodat kompletní agendu s vysvětlivkami).
- V PBŘ pokud možno nevyužívat vnější podzemní / nadzemní hydranty SČVK vzhledem k tomu, že nevíme, zda po nějaké době budou nadále [garantované](#). Směřovat zásobování vnější požární vodou pokud možno za využití vnějších hydrantů, které jsou pod kontrolou KZ (námi revidované a v našem vlastnictví).

5. Projektování PBZ a VPPO

- zařízení pro požární signalizaci (např. elektrická požární signalizace, zařízení dálkového přenosu, zařízení pro detekci hořlavých plynů a par) - pokud je to možné, projektovat napojení EPS na centrální místa – ohlašovny požáru s obsluhou 24/7 při minimálním obsazení dvěma osobami, ideálně s adresnými čidly (případně zvážit výměnu analogových ústředen za digitální, pokud zde takové nejsou)
- zařízení pro potlačení požáru nebo výbuchu (např. stabilní nebo polostabilní hasicí zařízení, samočinné hasicí systémy) – projektovat signalizaci na centrální místo.
- zařízení pro usměrňování pohybu kouře při požáru (např. zařízení pro odvod tepla a kouře, kouřová klapka včetně ovládacího mechanismu, kouřové dveře, zařízení přirozeného odvětrání kouře) – projektovat hlášení poruch na centrální místo
- zařízení pro únik osob při požáru (např. požární nebo evakuační výtah, nouzové osvětlení, funkční vybavení dveří, bezpečnostní a výstražné zařízení) - vždy zajistit koordinaci při souběhu více PBZ. U nouzového osvětlení zajistit instalaci typů NO umožňující snadnou obsluhu - kontrolu, údržbu, výměnu a energetickou úspornost.
- zařízení pro zásobování požární vodou (např. vnější požární vodovod včetně nadzemních a podzemních hydrantů, plnicích míst a požárních výtokových stojanů, vnitřní požární vodovod včetně nástěnných hydrantů, hadicových a hydrantových systémů, nezavodněné požární potrubí) – ověření dostatečných zdrojů – především tlaku vody, pokud možno nezařazovat hydrantovou síť SČVK, která není trvale garantována, viz část 4.
- zařízení pro omezení šíření požáru (např. požární klapka, požární dveře a požární uzávěry otvorů včetně jejich funkčního vybavení, systémy a prvky zajišťující zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot, vodní clony, požární přepážky a ucpávky) – u požárních klapek/ucpávek zajistit instalaci servisních otvorů, rozebíratelnou část podhledů atd.

- náhradní zdroje a prostředky určené k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení, zdroje nebo zásoba hasebních látek u zařízení pro potlačení požáru nebo výbuchu a zařízení pro zásobování požární vodou, zdroje vody určené k hašení požáru – ověřit, zda centrální náhradní zdroje svou kapacitou zajistí dostatečné pokrytí. Tam, kde je nutná kombinace hasebních látek, vybavovat vždy automatickými směšovači se snadnou výměnou při expiraci hasební látky.
- Zvláště pro požární dveře (PD) – projektovat požární dveře při zohlednění požadavků na provoz a zabezpečení objektu / jeho části, místo panikového kování např. instalovat PD v kombinaci přístupového systému (ID karta dle standardů KZ) a napojení na EPS (odemknutí při požáru) na únikových cestách, kouřotěsnost a uzavření dveří v částech objektu s pacienty – pokud možno s technologií kouřotěsnosti bez zapěnění, které ztěžuje otevíření pro fyzicky slabší jedince (posuvné dveře). U vysoce frekventovaných průchodů instalovat automatické posuvné dveře kvůli snížení opotřebení a poškození, u požadavku na otevření přes ID kartu, projektovat stavební přípravu tak, aby vzdálenost mezi dveřmi a čtecím zařízením ID karty zahrnovala rezervu 1 osoby tlačící břemeno (pacienta s postelí, vozík s prádlem, s jídlem atd.), zvažovat i šíři PD dle provozu objektu či jeho části.
- VPPO, zvláště PHP – pokud se projektuje umístění PHP, zachovat zákonný požadavek na výšku umístění, avšak zohlednit umístění opět s ohledem na provoz, tj. instalace do vhodných míst, která nebudou omezením např. při průjezdu postele s pacientem, otevírání dveří atd.

6. Požadavky na dokumentaci skutečného provedení stavby včetně PBŘ Stavby

- Pokud je to možné, zvláště pak při tzv. „částečných“ rekonstrukcích, zpracovat vždy uceleně minimálně vždy celé podlaží daného objektu (např. i když je rekonstrukce pouze v části) a to z důvodu dostupnosti grafických podkladů pro zpracování dokumentace požární ochrany – únikové cesty a DZP.
- Dokumentaci poskytnou v elektronické podobě (formát PDF a DWG), ideálně zpracované ve vrstvách tak, aby bylo možné z daného zpracování vyčlenit tzv. „čisté“ půdorysy, případně další logické celky (technologie, PBZ, kamerový systém atd.).
- Zvláštní požadavek na PBŘ: PBŘ, pokud je to možné a za existence dostatečných podkladů a pokud nejde o PBŘ pouze malé vyčleněné části v objektu, zpracovávat komplexně ve struktuře základních požadavků bez použití formulací typu: Ostatní podmínky požárně bezpečnostního řešení stavby zůstávají stejné dle původního PBŘ.

7. Doplnující požadavky a poznámky k jednotlivým částem a vybavení stavby

- Hlavní požadavky jsou uvedeny ve standardech OSUN/IT: Požadavky na provedení a kvalitu OSUN/ Požadavky na provedení a kvalitu ICT. Níže jsou uvedena různá doplnění a poznámky, které je vhodné zvážit při projektování či předjednat s ohledem na bezpečnost provozu (dle předchozích zkušeností či na základě kontrol dozorových orgánů). Významným faktem je vždy zohlednění provozu a užívání objektu – výskyt pacientů / veřejnosti / pouze zaměstnanců.

8. Stavby

- Přechodové úrovně především u objektů či jejich částí s výskytem veřejnosti nebo pacientů řešit pokud možno bezbariérově.

9. Okna

- Okenní klíčky, pokud to bude vhodné (především zdravotnická oddělení – výskyt dětských nebo hůře orientovaných pacientů, případně vyšší patra), instalovat se zámek pro ovládání na klíč (především poloha úplného otevření by měla být zajištěna proti neoprávněné/rizikové manipulaci).

- Okna v nižších patrech zabezpečit bezpečnostní folii dle evropské normy DIN EN 356 E s homologačním atestem P2A nebo jeho ekvivalentem.

10. Dveře

- Požadavky na dveře jsou uvedeny výše – především zohlednit provoz – četnost průchodů a rozměry pro zamýšlená břemena – vozíky, klece, strava, patientské postele (standardní, intenzivní péče – větší doprovod/větší rozměry). Pokud to normově není určeno, minimalizovat u patientských pokojů těžké požární dveře se samozavírači (například chirurgická oddělení, rehabilitační, ortopedie, protetika).

11. Střechy

- Kotvící systémy pro zajištění bezpečnosti osob pro údržbu, čištění a opravy.

12. Klempířské prvky a kovové konstrukce

- N/A

13. Rozvody vody

- Označení hlavních a vedlejších uzávěrů s určením informace v dokumentaci, pokud jde o nestandardní rozvody, například pro specifickou část objektu odlišnou od standardní představy „stoupaček“.

14. Kanalizace, odpady, ZTI.

- N/A

15. Ústřední vytápění

- N/A

16. Vzduchotechnika

- Při instalaci požárních klapek zajistit servisní otvory, demontovatelné části stropních konstrukcí

17. Medicinální plyny

- Bezpečné zajištění uzávěrů proti neoprávněné manipulaci, v dokumentaci přesné informace o rozvodech.

18. Měření a regulace

- N/A

19. Elektrické rozvody - silnoproud

- V dokumentaci přesně vymežit určení elektrorozvodny a hlavního vypínače – pro jaký objekt/část objektu/podlaží/1/2 podlaží/konkrétní zařízení je daná rozvodna/vypínač určena/určen.

20. Elektrické rozvody - slaboproud a radiové spojení

- N/A

21. Výtahy

- Výtahy obsluhující lůžková oddělení s imobilními pacienty musí být řešeny jako evakuační.
- V případě výpadku elektrického proudu musí výtah umožňovat dojezd do nejbližšího podlaží a otevření dveří.

- V dokumentaci je nutné uvést přesné informace, zda je výtah požární, evakuační, nebo neslouží k evakuaci osob. Dále, zda je napojen na náhradní zdroj. Pokud je evakuační, jak přesně se chová (tj. zda je ovladatelný opakovaně např. za použití klíče), evakuační kapacita (počty/čas), případně požární odolnost (tj. bezpečná doba užívání).
- Při normových hodnotách řešit rozměry výtahů i na účel využití – např. oddělení intenzivní péče může vyžadovat evakuační lůžkový výtah větších rozměrů, než udává norma.

22. Povrchy

- N/A

23. Vnější komunikace

- Vnější komunikace řešit jako bezbariérové, tzn. nájezdy pro vozíky, chodníky a přechody umožňující pohyb nevidomých osob.

24. Exteriéry

- N/A

25. Klíčový systém

- Místo systému centrálního klíče využívat systém zaměstnaneckých karet s elektronickým zámekem.
- Využívat vhodnou kombinaci systému ID karet s elektronickým zámekem s individuálním oprávněním a u dveří vnějšího perimetru z důvodu ochrany měkkých cílů a kontroly vstupů režimový systém dálkového uzamykání a odemykání budov.
- Vstupy do budov je třeba doplnit o bezpečnostní dveře s bezpečnostními zámky a samozřejmě je nutné použít také bezpečnostní zárubně minimální bezpečnostní třídy 3. Zámky je vhodné doplnit elektronickým ovládáním a napojit je na přístupový systém a centrální ovládání.

26. VTZ

- U VTZ obecně navrhovat instalace zabezpečené proti neoprávněnému zásahu 3. osob, u skladů tlakových nádob vždy, pokud je to možné, řešit stavební oddělenost objektů s dostatečnými odstupovými vzdálenostmi. Pokud je instalace příliš mimo veřejné dění, vždy zajistit přípravu pro vzdálený dohled – např. kamerovým systémem, čidly narušení perimetru atd.
- Dodržovat povinnost dodání návodů v českém jazyce (týká se nejen VTZ), případně dodávat s provozními předpisy ke snadnému doplnění ze strany KZ.

