

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Stavebník:	Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, 794 01 Krnov IČ: 00296139 DIČ: CZ00296139
Zodp. projektant:	Ing. Grigorios Akritidis, Tyršova 304/20, 793 95 Město Albrechtice IČ: 88652548 DIČ: CZ8507215376 ČKAIT – 1103829 tel.: +420 602 632 771 e-mail: downface@email.cz
Vypracoval:	Ing. Jan Uherek, Maxima Gorkého 714/35, 794 01 Krnov
Místo stavby:	Komunitní dům pro seniory KODUS, 794 01 Krnov
Katastrální území:	Krnov – Horní Předměstí (674737)
Parcelní číslo:	parc.č. 3693, parc.č. 3694/3, parc.č. 3696, parc.č. 3688/1, parc.č. 3688/2
Akce:	VEŘEJNÉ PROSTRANSTVÍ KODUS A ZŠ KLÍČEK – ETAPA 2
Stupeň PD:	Dokumentace pro PROVEDENÍ STAVBY DPS
Datum:	9/2021

Popis stavby

Jedná se o stavbu doplňkové stavby v areálu komunitního domu seniorů a základní školy – zahradního altánu. Altán je jednopodlažní stavba s rovnou střechou kruhového půdorysu o délce 7500 mm a výšce 3000 mm, zastavěná plocha je 44,18m². Nosná konstrukce je tvořena ocelovými profily, část obvodu je vyplněna dřevěnými hranoly 18/36 mm. Záklop střechy je z desek OSB, na které je vegetační skladba. Ostatní úpravy jako je rekonstrukce a doplnění zpevněných ploch, revitalizace zeleně, obnova mobiliáře a zřízení parkovacích stání pro dopravu v klidu nemá vliv na požární bezpečnost a není dále řešeno.

Seznam použitých podkladů pro zpracování

- ČSN 730802 – Nevýrobní objekty
- ČSN 730873 – Zásobování požární vodou
- ČSN 730810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- Vyhláška č.23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č.246/2001 Sb. O požární prevenci
- Publikace PAVUS – Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí dle Eurokódů

a) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Objekt altánu tvoří samostatný požární úsek.

b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Pro stanovení stupně požární bezpečnosti je převzata hodnota výpočtového požárního zatížení z tabulky B.1 ČSN 730802. Pro altán je použita položka 5 s odkazem na položku 3 $p_v = 25 \text{ kgm}^{-2}$ a je zařazen do I.SPB (nehořlavý konstrukční systém a výška 0m).

c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Dle tab.12 ČSN 730802 Nevýrobní objekty – požárně dělící konstrukce v posledním nadzemním podlaží pro I.SPB.

1c) Požární stěny a stropy pro	15
2c) Požární uzávěry otvorů	15DP3
3a3) Obvodové stěny	15
4) Nosné konstrukce střech	15
5) Nosné konstrukce uvnitř	15
6) Nosné konstrukce vně objektu	15

Skutečnost

1c) požární stěny se nevyskytují

2c) požární uzávěry se nevyskytují

3a3) obvodové stěny se v I.SPB nemusí posuzovat, stěny jsou bez odolnosti, a proto se budou posuzovat jako 100 % požárně otevřené plochy

4) nosné konstrukce střech pro I.SPB nemusí splňovat odolnost (není použito součinitele c), nosné konstrukce jsou bez odolnosti, a proto se budou posuzovat jako 100 % požárně otevřené plochy

5) nosné konstrukce uvnitř objektu pro I.SPB nemusí splňovat odolnost (není použito součinitele c)

6) nosné konstrukce vně objektu pro I.SPB nemusí splňovat odolnost (není použito součinitele c)

Stavební konstrukce vyhovují.

d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Délka únikové cesty ze zahradního altánu je 7,5 m a šířky 2,5 m, mezní délka pro jednu cestu, $a=1,1$ je 20 m, mezní počet osob v jednom pruhu je 45 osob, skutečné obsazení dle pol. 3.4 ČSN 730818 je $44/2 = 22$ osob. Únik z altánu je možný stěnou bez výplně, mezní délka není překročena.

e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Odstupy od otvorů jsou stanoveny pro 100 % požárně otevřené plochy dle tabulky F.2 ČSN 730802. Odstup od stěn altánu, od strany délky 7,5 m je do vzdálenosti **4,5 m**.

Požárně nebezpečný prostor altánu nezasahuje jiné objekty, nejbližší objekt školy je ve vzdálenosti 8 m a KODUS ve vzdálenosti 10 m. Požárně nebezpečný prostor posuzovaných objektů nezasahuje parcely jiných majitelů.

f) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Voda pro hašení je k dispozici z podzemních hydrantů DN 80 na veřejném vodovodu ve vzdálenosti 200 m na ulici Bruntálská. Vnitřní odběrná místa se nezřizují dle čl.4.4 odst. b, písm.1 ČSN 730873 (součin S.p je méně než 9000).

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

Přístupové komunikace dle čl.4.4.1 jsou do vzdálenosti 20 m (skutečnost od objektu altánu je 8 m a šířky 3 m).

V objektu KODUS je umístěn jeden hasicí přístroj s hasicí schopností 21A (1ks práškový 6kg) k použití i pro altán.

h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

V objektu altánu není umístěno žádné technické zařízení.

i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

V altánu nevzniká požadavek na zabezpečení požárně bezpečnostními zařízeními.

j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

V altánu nebudou rozmístěny žádné výstražné a bezpečnostní tabulky.

Závěr

Za předpokladu provedení stavebních úprav dle předložené PD a užití projektovaných materiálů i konstrukcí s platným certifikátem jsou splněny požadované podmínky požární bezpečnosti uvedených ČSN. V případě změn je nutno odsouhlasit nová řešení.

V navrhované projektové dokumentaci jsou v plném rozsahu respektované požadavky vyhl. MMR č.268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a vyhl. MV č.23/2008 Sb. o technických podmínkách PO staveb ve znění pozdějších předpisů.

V Krnově 01.10.2021

Vypracoval: Ing. Grigorios Akritidis