

SO 01 – PŘÍSTŘEŠEK

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Stavebník: Město Město Albrechtice, nám. ČSA 27/10, 793 95 Město Albrechtice
IČ: 00296228
DIČ: CZ00296228

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: Bc. Jan Uherek, Maxima Gorkého 714/35, 794 01 Krnov

Místo stavby: Park Bedřicha Smetany, 793 95 Město Albrechtice
Katastrální území: Město Albrechtice (693391)
Parcelní číslo: parc.č. 1753/4, parc.č. 1271

Akce: **REVITALIZACE PARKU BEDŘICHA SMETANY**

Stupeň PD: Dokumentace pro
SPOLEČNÉ ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍ POVOLENÍ **DÚR + DSP**
Datum: 11/2019

Popis stavby

Projektová dokumentace řeší stavbu jednopodlažního dřevěného přístřešku v městském parku, který bude sloužit jako pódium pro účinkující. Přístřešek je tvořen nosnou ocelovou konstrukcí opláštěnou dřevěnými deskami. Střecha je pultová, krytina plechová, podlaha betonová. Půdorysné rozměry jsou 10,8 x 4,3m, výška je 3,94 – 2,88m.

Seznam použitých podkladů pro zpracování

- ČSN 730802 PBS – Nevýrobní objekty
- ČSN 730873 PBS – Zásobování požární vodou
- ČSN 730818 PBS – Obsazení objektu osobami
- ČSN 730810 PBS – Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí
- Vyhláška č.23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů

a) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Objekt přístřešku tvoří jeden požární úsek.

b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Jeviště bez skladů rekvizit lze zařadit podle pol.1.8 dle ČSN 730802 tabulky A.1

$$p_n = 20 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a_n = 0,9$$

$$p_s = 5 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = 25 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,9$$

$$b = 46,44 \cdot 0,264 / 42,28 \cdot 3,9^{1/2} = 0,146 = 0,5, S = 46,44, S_o = 42,28, h_s = 3,9, h_o = 3,9,$$

$$n = 42,28 / 46,44 \cdot (3,9 / 3,9)^{1/2} = 0,91, k = 0,264, c = 1$$

$$p_v = 25 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 = 11,25 \text{ kg.m}^{-2}$$

Jedná se o konstrukční systém hořlavý. **Stupeň požární bezpečnosti** požárního úseku je **LSPB** dle ČSN 730802 tab. 8.

Maximální velikost požárního úseku pro objekt o jednom nadzemním podlaží s konstrukčními systémy hořlavými při součiniteli $a = 0,9$ dle ČSN 730802 tabulky 11 je 66 x 46 m. Skutečná velikost požárního úseku je 10,8 x 4,3m. Velikost vyhovuje normovým požadavkům.

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

Stavební konstrukce pro I. SPB dle tab. 12 ČSN 730802 pol.12

- **Požární uzávěry otvorů** v navrženém řešení požární bezpečnosti prostor objektu se nevyskytují.
- **Požární stěny** v navrženém řešení požární bezpečnosti prostor objektu se nevyskytují.
- **Svislé požární pásy** v obvodových stěnách mezi objekty – není předmětem řešení pro jeden objekt.

Stavební konstrukce vyhovují.

d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Z prostor přístřešku vede jedna nechráněná úniková cesta na volné prostranství přes otevřenou stěnu. V objektu se může maximálně dle ČSN 730818 pol.3.7 vyskytovat $46/1,5 = 31$ osob. Maximální délka NÚC je dle tabulky 18 ČSN 730802 je stanovena na 30 m a skutečnost 4,3m vyhoví danému dispozičnímu řešení objektu. Šířka únikové cesty vyhoví normovým požadavkům bez průkazu při šířce otevřené stěny 10,8m.

e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Odstupové vzdálenosti od obvodových stěn objektů jsou posouzeny jako 100 % požárně otevřené plochy, protože obvodové stěny ani výplně otvorů nesplňují požadavky na požární odolnost. Odstup je stanoven dle tab.F.1 ČSN 730802. Odstupová vzdálenost od štítových stěn objektu délky 4,3m je do vzdálenosti **3,8m** od podélné strany délky 10,8m je do vzdálenosti **5,0m**.

Požárně nebezpečný prostor objektů nezasahuje jiné objekty a zasahuje pouze pozemky investora.

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

Zásobování požární vodou dle ČSN 730873

Vnitřní odběrné místo požární vody se nemusí zřizovat, součin $S \times p$ ($46 \times 25 = 1150$) je menší než 9000.

Vnější odběrné místo – požadavek na venkovní nadzemní (podzemní) hydranty DN 80 je vzdálenost 200 m od objektu a 400 m mezi sebou nebo vodní nádrž do vzdálenosti 600 m. Podzemní hydranty jsou stávající na veřejném vodovodu DN 80 ve vzdálenosti 190 m na ulici B. Smetany a Sokola Tůmy. Vyhovuje normovým požadavkům.

Výpočet přenosných hasicích přístrojů

$n_r = 0,15(46.0,9.1)^{1/2} = 0,96 = 1.6HJ = 6HJ - 1$ ks PHP s hasící schopností 21A.

1 ks práškový 21A bude umístěn v prostoru přístřešku po dobu konání akcí.

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

Nástupní plocha se nevyžaduje dle ČSN 730802 čl. 12.4.4.

Přístupové komunikace – k objektu musí vést přístupová komunikace široká min. 3 m a končí max. 20 m od posuzovaného objektu. Podmínka splněna, komunikace šířky 4 m je ve vzdálenosti 5 m.

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

Stavba přístřešku neobsahuje žádná technická ani technologická zařízení.

i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Stavba nemusí být zabezpečena žádným požárně bezpečnostním zařízením.

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

U přístřešku není požadavek na umístění výstražných a bezpečnostních tabulek.

V Krnově 22. 11. 2019

Vypracoval: Ing. Grigorios Akritidis