

Ing. Josef Kurc - P R O J E K T K
Milánská 464, 109 00 Praha 10
tel. 261 218 088, 725 584 035

IČO : 12834726

AKCE : Pěstební skleník - Střední lesnická škola Žlutice
Žlutice, Žižkov č.p. 345

INVESTOR : Střední lesnická škola Žlutice
Žlutice, Žižkov č.p. 345

VĚC : Dokumentace pro územní souhlas

OBSAH : Požárně bezpečnostní řešení stavby

Datum: listopad 2020
Vypracoval : Ing.J.Kurc

OBSAH :

- 1) popis a umístění stavby a jejích objektů
- 2) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků
- 3) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- 4) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků
- 5) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest
- 6) zhodnocení odstupových vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru
- 7) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst
- 8) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu
- 9) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby
- 10) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními
- 11) rozsah a způsob umístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek
- 12) seznam dotčených a navazujících ČSN

1) popis a umístění stavby a jejích objektů

Předmětem projektové dokumentace je výstavba pěstebního skleníku v areálu Střední lesnické školy ve Žluticích. Jedná se o typovou skladbu skleníku, rozděleného na čtyři sekce se vstupní pergolou u obou štítů.

Skleník je navržen jednopodlažní víceodní konstrukce. Rozdělen je přepážkami na čtyři pěstební sekce. Konstrukce skleníku je montovaná z kovových profilů, stěny i střecha jsou zaskleny dvojsklem. Celkové rozměry skleníku jsou 30 x 6,6 m. Konstrukce skleníku bude kotvena do betonových základů.

Vytápění skleníku bude teplovodní přípojkou na stávající výměníkovou stanici.

Návrh skleníku je posouzen dle ČSN 730802. Požární výška $h = 0,0$ m, konstrukce jsou hodnoceny jako nehořlavé (druhu DP 1).

2) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Skleník bude tvořit jeden požární úsek.

3) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Nahodilé požární zatížení je stanoveno dle ČSN 730802, tab. A.1, pol. 13.9.2

$p_n = 0 \text{ kg/m}^2$

součinitel $a_n = 0,7$ (např. dle pol. 6.1.1)

$p_s = 0 \text{ kg/m}^2$

$a_s = 0,9$

$p = 0 \text{ kg/m}^2$

Skleník je prostorem bez požárního rizika, zařazen je do I. stupně požární bezpečnosti.

4) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků

Podle tab. 12 ČSN 730802 se pouze doporučují odolnosti konstrukcí skleníku 15 minut. Na konstrukce skleníku nejsou kladeny žádné požadavky a budou ponechány bez dodatečných opatření.

Konstrukce jsou vyhovující.

5) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Z prostoru skleníku vedou na volné prostranství dvě nechráněné únikové cesty k jednotlivým vstupům ve štítových stěnách. Podle tab. 18 ČSN 730802 při součiniteli $a < 0,3$ je mezní délka NÚC 90 m. Vnitřní prostor skleníku je dlouhý 24 m. Délky únikových cest jsou vyhovující. Skleník bude sloužit pro školní výuku, současně se v prostoru bude vyskytovat max. 30 osob. Dveře na únikových cestách jsou široké min. 118 cm. Úniková kapacita těchto dveří je dle tab. 19 $2 \times 160 = 320$ osob. Šířky jsou plně vyhovující. Dveře se otevírají otáčením v postranních závěsech nebo jsou vodorovně posuvné, způsob otevírání je v souladu s čl. 9.13.2 ČSN 730802. Dveře v provozní době nebudou uzamčené ani jinak zajištěné.

Únikové cesty jsou vyhovující.

6) zhodnocení odstupových vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru

Podle čl. 8.4.6 se obvodové stěny skleníku nepovažují za požárně otevřené plochy. Podle čl. 10.4.4 je hodnota tepelného toku obvodových stěn nulová. Kolem skleníku nevzniká požárně nebezpečný prostor a odstupové vzdálenosti jsou nulové.

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

Požární výpočtové zatížení skleníku $p_v < 10 \text{ kg/m}^2$, součin $S \times p = 0$. Od zařízení pro zásobování požární vodou je dle ČSN 730873, čl. 4.4 a3) a čl. 4.4.b1) upuštěno.

Rovněž nejsou dle čl. 12.8 ČSN 730802 požadovány přenosné hasicí přístroje - počet PHP dle vzorce 24 je nulový.

8) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Podle čl. 12.2.1 ČSN 730802 není požadována přístupová komunikace (skleník je objektem bez požárního rizika), rovněž nejsou požadovány nástupní plochy.

9) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

V prostoru skleníku bude proveden jednoduchý systém teplovodního vytápění a elektroinstalace. Veškeré instalace jsou součástí jednoho požárního úseku a nevyžadují protipožární opatření.

10) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Žádná samočinná požárně bezpečnostní zařízení (EPS, SHZ, SOZ) nejsou dle čl. 6.6.9 až 6.6.11 ČSN 730802 požadována. Rovněž se nepožaduje nouzové osvětlení.

11) rozsah a způsob umístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

U objektu nejsou požadovány bezpečnostní tabulky a značky.

12) seznam dotčených a navazujících ČSN

Požární bezpečnost je řešena ve smyslu vyhlášky MV č. 23/2008 Sb., vyhlášky č. 246/2001 Sb. a podle norem a předpisů, zejména :

- projekt pro stavební povolení
- ČSN 73 0802/2009+změny -Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
- ČSN 73 0804/2010+ změny -Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty.
- ČSN 73 0810/2016 -Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.
- ČSN 73 0818/1997, Z1 -Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektu osobami.
- Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů (Pavus 2009)

- ČSN 73 0833/2010
 - ČSN 73 0872/1996
 - ČSN 73 0873/2003
 - ČSN 73 0875/2011
 - Vyhláška MV 246/2001 Sb.
 - Vyhláška 23/2008 Sb.
 - Vyhláška 268/2011 Sb.
- Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování.
 - Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízením.
 - Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou.
 - Požární bezpečnost staveb. Navrhování EPS