

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

MĚSTSKÁ VÍCEÚČELOVÁ HALA OPAVA OBJEKT HOTEL – ZELENÁ SŘECHA

Místo stavby : Žižkova 2904/8, Opava
Okres : Opava
Stupeň projektu : Projekt pro společné územní a stavební řízení
Projektant : Ing. Libor Langr - Projekt, IČ: 11 54 73 32
Englišova 2986/65, 746 01 Opava
Investor : Statutární město Opava, IČ: 00 30 05 35
Horní náměstí 382/69, 746 26 Opava

Opava, duben 2020

Zpracoval: Ivo Vrbický

IČ: 61 60 97 65; DIČ: CZ6902135427
Bankovní spojení: KB a.s., Opava
Č. ú.: 19-681810227/0100

odborně způsobilá osoba - osv. MV ČR č. Z - 255/97
Adresa: náměstí Svaté Hedviky 2329/25, 746 01 Opava
Telefon: 603 520 895; E-mail: ivo.vrbicky@seznam.cz

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	2
A. Situování	2
B. Popis objektu, stavebních konstrukcí, dispozičního řešení	2
Dispoziční řešení posuzovaného stavebního objektu	2
Popis stavebních konstrukcí posuzovaného stavebního objektu	2
Technická zařízení	3
II. POSOUZENÍ STAVBY Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI	3
A. Použité podklady, technické normy a další předpisy	3
B. Všeobecně, rozdělení objektu do požárních úseků, stanovení požárního a ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků	3
C. Zhodnocení stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů otvorů z hlediska požární odolnosti, zhodnocení stavebních hmot	4
D. Zhodnocení možnosti evakuace, stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení	4
E. Stanovení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům	4
F. Zhodnocení technických zařízení stavby z hlediska požární bezpečnosti	4
G. Zhodnocení technologických zařízení stavby z hlediska požární bezpečnosti	4
H. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními	5
I. Zhodnocení zařízení pro protipožární zásah	5
Zhodnocení příjezdových komunikací, nástupních ploch a vymezení zásahových cest	5
Zabezpečení požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst	5
Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů	5
J. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek	5
III. Z Á V Ě R	5

I. Základní údaje

Posuzovaný technologický celek - ocelová konstrukce pro osazení popínavých rostlin na střeše hotelové části objektu byl řešen po stránce požární bezpečnosti v souladu s požadavky zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu § 41 vyhl. č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, vyhl. č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů a čl. 5.1.1, 5.1.2 ČSN 73 0802.

A. Situování

Umístění ocelové konstrukce pro osazení popínavých rostlin na střeše hotelové části objektu bude provedeno na stávajícím objektu občanské vybavenosti - víceúčelová městská hala situovaném ve městě Opava, na ul. Žižkova 2904/8, parc. č. 2134/6 k.ú. 711578 Opava-Předměstí. Jeho přesné umístění je patrné ze situačního plánu stavby.

B. Popis objektu, stavebních konstrukcí, dispozičního řešení

Předmětem řešení této společné dokumentace pro vydání společného povolení je doplnění zelené infrastruktury, zvýšení retenční schopnosti areálu, snížení energetické náročnosti objektu a zvýšení estetické hodnoty celku. Jedná se o doplněk návrhu celkového ozelenění stávajících střech hotelové části víceúčelové městské haly. Jedná se o ocelovou konstrukci pro osazení popínavých rostlin, která bude kotvena do hlavních nosných prvků třípodlažní části stávajícího objektu.

Vlastní pergola bude o největších rozměrech 10,65/33,10 m, tedy ploše 266,0 m². Výška vlastní pergoly bude cca 3,958 m od ukotvení. Objekt víceúčelové městské haly byl zkolaudován, kde poslední požárně bezpečnostní řešení k celkové výstavbě bylo zpracováno dne 17.6.2003 Alešem Blechou. Není, kromě kotvení ke stávající části s původním objektem do objektu zasahováno a dále budou hodnoceny pouze „prostory“ vlastní ocelové pergoly.

Posuzovaný objekt občanské vybavenosti je proveden v nehořlavém konstrukčním systému s požární výškou posuzované části objektu $h = 3,86$ m.

Dispoziční řešení posuzované části stavebního objektu

Pergola z ocelové konstrukce pro osazení popínavých rostlin na střeše hotelové části objektu

Popis stavebních konstrukcí posuzovaného stavebního objektu

Objekt je postaven z klasických stavebních materiálů. Jedná se o železobetonový skelet z nosných sloupů, nosných stěn z cihel plných pálených, plynosilikátových tvárnic, panelů a železobetonových stěn. Stropní a střešní konstrukce je provedena ze železobetonových stropních panelů a vyrovnávací vrstvy s živичnou krytinou. U vlastní pergoly je základním prvkem ocelová konstrukce kotvená do hlavních nosných prvků třípatrové části stávajícího objektu. Sloupky a nosníky pergoly budou z ocelových tenkostěnných profilů 100×100×4 mm a 200×100×4 mm. Pergola nebude zastřešná.

C. Popis technických zařízení, technologických zařízení a technologie provozu

Technická zařízení

Vytápění

Posuzovaná pergola nebude vytápěna.

Větrání

Větrání je zajištěno jako přirozené - venkovní prostor.

Elektrická zařízení

Elektrická energie nebude přivedena.

Vodovodní a jiné přípojky

Nebudou provedeny žádné jiné přípojky.

II. Posouzení stavby z hlediska požární bezpečnosti

A. Použité podklady, technické normy a další předpisy

1. Projektová dokumentace poskytnutá a zpracovaná v březnu 2020 - Ing. Libor Langr, Englišova 2986/65, 746 01 Opava, AI ČKAIT č. 1100217
2. Informace poskytnuté projektantem, provedené místní šetření
3. Technické předpisy
 - ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
 - ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
 - ČSN 73 0818 - Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami
 - ČSN 73 0821ed2 - Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí
 - ČSN 73 0822 - Požárně technické vlastnosti hmot - Šíření plamene po povrchu stavebních hmot
 - ČSN EN 13501-1+A1 - Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
 - ČSN 73 0824 - Požární bezpečnost staveb - Výhřevnost hořlavých látek
 - ČSN 73 0833 - Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování
 - ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou
 - ČSN 75 2411 - Zdroje požární vody
 - ČSN 33 2000-1ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
 - ČSN EN 62305-1 až 4 (ed 2) - Ochrana před bleskem
4. Další použité předpisy

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů - Roman Zoufal a kolektiv - PAVÚS a.s. - Centrum technické normalizace pro požární ochranu r. 2009 (dále PAVÚS a.s.).

B. Všeobecně, rozdělení objektu do požárních úseků, stanovení požárního a ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

Jedná se o ocelovou nosnou konstrukci pro osazení popínavých rostlin, která bude přiřazena ke stávajícímu objektu a bude s ním tvořit jeden celek - požární úsek. Požární riziko - stupeň požární bezpečnosti se u těchto technologií nestanoví a rovněž požadavky na úseku požární

bezpečnosti staveb této technologie se neposuzují. Jedná se pouze o statické požadavky dané statikem.

C. Zhodnocení stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů otvorů z hlediska požární odolnosti, zhodnocení stavebních hmot

Není kladen požadavek pro stavební konstrukce na úseku požární ochrany (požární bezpečnost staveb). Požární odolnost nosných stavebních konstrukcí vně objektu, které nezajišťují stabilitu objektu ani jeho části (např. balkóny, konstrukce podporující technologická zařízení apod.) se nestanoví, viz čl. 8.7.5 v návaznosti na Tab. 12 ČSN 73 0802. Jedná se pouze o ocelové konstrukce pro vegetaci ve vnější část objektu.

D. Zhodnocení možnosti evakuace, stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

Není kladen požadavek pro únikové cesty na úseku požární ochrany (požární bezpečnost staveb). Posuzovaná část objektu - ocelová konstrukce pro osazení popínavých rostlin na střeše hotelové části nebude sloužit pro osoby. Osoby se zde nevyskytují (pouze ojediněle při opravě střechy, technologie...). Přístup je možný dveřmi z vnitřních prostor objektu.

E. Stanovení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům

Není kladen požadavek pro stanovení odstupových vzdáleností od technologie ocelové konstrukce pro osazení popínavých rostlin na úseku požární ochrany (požární bezpečnost staveb), jedná se o nehořlavou konstrukci.

F. Zhodnocení technických zařízení stavby z hlediska požární bezpečnosti

Vytápění

Posuzovaná pergola nebude vytápěna.

Elektroinstalace

Elektrická energie nebude přivedena.

Větrání

Větrání je zajištěno jako přirozené - venkovní prostor.

G. Zhodnocení technologických zařízení stavby z hlediska požární bezpečnosti

Technologická zařízení a technologie ovlivňující požární bezpečnost zde nejsou navržena. Jedná se o ocelové konstrukce pro osazení popínavých rostlin.

H. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Pro posuzovanou pergolu není stávajícími právními předpisy požadována instalace vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení dle odst. 3 § 4 vyhl. č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (zařízení dálkového přenosu, zařízení pro detekci hořlavých plynů a par, stabilní a polostabilní hasicí zařízení, automatické protivýbuchové zařízení, zařízení pro odvod tepla a kouře a požární klapky). Zařízení elektrické požární signalizace dle čl. 4.2.1 ČSN 73 0875 není nutno instalovat (vyhl.č. 23/2008 Sb. nevyžaduje pro posuzované prostory systém EPS, rovněž tak příslušné ČSN, vlastník objektu, a nejsou zde instalována žádná požárně bezpečnostní zařízení, které by musela EPS ovládat. Posuzovaná pergola nesplňuje požadavky čl. 4.2.2 ČSN 73 0875, kde by bylo rovněž systém EPS instalovat.

I. Zhodnocení zařízení pro protipožární zásah

Zhodnocení příjezdových komunikací, nástupních ploch a vymezení zásahových cest

Příjezd k posuzovanému objektu je zajištěn dostatečně širokými a únosnými komunikacemi, které se nemění. Nástupní plochy, vnější a vnitřní zásahové cesty se pro posuzovanou pergolu nezřizují.

Zabezpečení požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst

Není kladen požadavek na dodávku vnější ani vnitřní požární vody. Všechny jsou dostupná pro celý objekt.

Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů

Není kladen požadavek na přenosné hasicí přístroje, budou využity PHP z vlastního objektu, na kterém je technologie upevněna.

J. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Pro vlastní pergolu z ocelové konstrukce pro osazení popínavých rostlin nejsou kladeny žádné požadavky na výstražné a bezpečnostní značky či tabulky.

Při užívání stavby musí být zachována úroveň požární ochrany vyplývající z technických podmínek požární ochrany staveb, podle kterých byla stavba navržena, provedena a bylo zahájeno její užívání.

III. Z á v ě r

Toto hodnocení požární bezpečnosti stavby je zpracováno v souladu s ustanoveními vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů a stávajícími platnými technickými předpisy pro zajištění požární bezpečnosti staveb.

HAS TREND

Ivo Vrbický