

Název stavby: Zateplení budovy včetně rekonstrukce přilehlých zpevněných ploch a zahradních teras MŠ

Místo stavby: Šponarova 16, Ostrava - Hrabůvka

Investor: Statutární město Ostrava, městský obvod Ostrava - jih

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Dokumentace pro stavební povolení

Datum: červenec '21
Vypracoval: Ing. Miroslav Pavelka
ČKAIT 0003626

Paré č.:

a) Podklady

Projekt stavební části: ČOS exim s. r. o.

- (1) ČSN 73 0802 PBS Nevýrobní objekty, Z1: 2.2013, Z2: 7.2015, Z3: 2.2020, Z4: 20.2020
- (2) ČSN 73 0804 PBS Výrobní objekty, Z1: 2.2013, Z2: 2.2015, Z3: 2.2020, Z4: 10.2020
- (3) ČSN 73 0810 PBS Společná ustanovení, Opr. 1: 3.2020
- (4) ČSN 73 0833 PBS Budovy pro bydlení a ubytování, Z1: 2.2013, Z2: 2.2020
- (5) ČSN 73 0834 PBS Změny staveb, Z1: 7.2011, Z2: 2.2013
- (6) Vyhl. MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci ve znění Vyhl. 221/2014 Sb.
- (7) Vyhl. MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění Vyhl. 268/2011 Sb.
- (8) Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů

b) Stručný popis stavby

Toto požární bezpečnostní řešení (PBR) posuzuje projekt zateplení budovy MŠ včetně rekonstrukce přilehlých zpevněných ploch a zahradních teras MŠ Šponarova 16, Ostrava – Hrabůvka.

Jedná se o dvoupodlažní budovu obdélníkového půdorysu, nepodsklepenou.

Svislé nosné konstrukce jsou zděné, stropy betonové.

- Na obvodové stěny bude použita minerální vata tl. 160 mm, na sokl, který je už hotový, je použit Styrodur tl. 100 mm.
- Střecha: modifikovaný asfaltový pás s břídlíčným posypem, podkladní samolepící SBS modifikovaný asfalt. pás, EPS tl. 270 mm na původním souvrství asfaltových pásů.

Počet užitných nadzemních podlaží: 2

Požární výška objektu: $h = 3,6 \text{ m}$

Konstrukční systém: nehořlavý s konstrukcemi druhu DP1

Zastavěná plocha: $425,8 \text{ m}^2$

Předmětné dodatečné vnější tepelné izolace budou provedené dle 3.1.3 ČSN 73 0810: 2009, jsou změnou stavby skupiny I. ve smyslu podkladu (5) čl. 3.3c.

c) Třídění změny staveb – čl. 3.1 (5)

Podle rozsahu a závažnosti z hlediska požární bezpečnosti se tato změna zařídí do skupiny:

- I. Změny staveb s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti

d) Posouzení změny účelu užívání prostoru nebo provozu – čl. 3.2 (5)

- Požární riziko

Dodatečné zateplení vnějšího pláště předmětné budovy MŠ nemá vliv na výši požárního rizika, které zůstává stejné – nezvyšuje se.

- Dodatečné zateplení vnějšího pláště předmětné MŠ nemá vliv na počet osob unikajících z měněného objektu, počet osob zůstává stejný – nezvyšuje se.
- Nedochází zde vlivem zateplení ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu
- Nedochází k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy
- Nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.

Výsledek: Z hlediska požární bezpečnosti nedochází ke změně užívání objektu, prostoru nebo provozu.

e) Změny staveb skupiny I., čl. 3.3c (5)

U předmětné změny stavby skupiny I. nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu nebo ke změně užívání objektu a jejím předmětem je pouze:

Dle čl. 3.1..3.2 pro předmětný objekt s $h < 12$ m musí být pro vnější zateplení splněny tyto minimální podmínky:

- Ucelená sestava vnějšího zateplení (USVZ) musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň B
- Tepelně izolační materiál USVZ musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň E
- USVZ musí vykazovat index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce $i_s = 0$ mm/min
- USVZ musí být kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí

Rekonstrukce přilehlých zpevněných ploch má z hlediska PO požadavky na únosnost a rozměry tak, aby umožnila příjezd požárních vozidel alespoň na vzdálenost 20 m od všech vchodů do objektu, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu – čl. 12.2.1c (1).

Zahradní terasy MŠ jsou z hlediska požární ochrany bez požadavku.

Zateplení střechy v navržené skladbě (viz vpředu) bude provedeno na stávající krytinu ze živičných pásů. Nové souvrství střešního pláště bude provedeno na stávající skladbu na betonové nosné konstrukci s funkcí požárního stropu nad posledním NP.

Nemusí vykazovat požární odolnost, protože nad ním není nahodilé požární zatížení – čl. 8.15.1a) (1).

Změny staveb skupiny I. nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky dle kapitoly 4 (5).

f) Technické požadavky na změny staveb skupiny I. kap. 4 (5).

Předmětná změna stavby skupiny I. nevyžaduje další opatření, protože splňuje tyto požadavky:

- Požární odolnost měněných prvků není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut
- Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí požitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršena
- Šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru
- Nově zřizované prostupy obvodovými stěnami zde nejsou
- Nově zřizované vzduchotechnické zařízení zde není
- Nově zřizované prostupy všemi stropy zde nejsou
- V měněné části nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy, ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita
- Nemusí zde být vytvořen nový PÚ z prostorů TZB
- V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody

V souvislosti s dodatečným vnějším zateplením objektu se nehodnotí vnitřní hydrantové systémy ani rozmístění přenosných hasicích přístrojů (PHP).

Výkresy: Situace, půdorys 1. NP, 2. NP, pohledy

Závěr: Zvláštní riziko při hašení zde není.