



POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Název stavby: č. p. 1257, Zámecké náměstí, Frýdek, výměna střešní krytiny včetně světlíku

Místo stavby: kat.ú. Frýdek, par.č. 3325
Zámecké nám. 1257, 738 01 Frýdek-Místek

Investor: Statutární město Frýdek-Místek, IČO: 002 96 643
Radniční 1148, 738 01 Frýdek-Místek

Projektant: OVAPROX s.r.o., IČO: 078 55 150
Ing. Lukáš Kosub, ČKAIT: 1103544

Stupeň PD: stavební povolení

Vypracovala: Tomáš Konečný ml., tel. 602 564 864
e-mail: junior.pbr@seznam.cz

Kontroloval: Bc. Tomáš Konečný, tel. 602 536 384
e-mail: pbr.konecny@seznam.cz
ČKAIT: 1103877

Datum: leden 2021

Zakázka číslo: 34-I-21-045

Obsah

Technická zpráva	3
Úvod	3
1. Popis a umístění stavby	3
1.1 Dispoziční řešení	3
1.2 Konstrukční řešení.....	3
2. Řešení požární bezpečnosti	4
2.1 Zhodnocení stavebních úprav dle čl.3.2 ČSN 73 0834	4
2.2 Posouzení technických požadavků na změny staveb skupiny I dle kapitoly 4 ČSN 73 0834	4
3. Závěr	5
4. Seznam použitých podkladů pro zpracování	6

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Úvod

Předmětem projektu je oprava střešní krytiny včetně světlíku a ochrany před bleskem u bytového domu č.p.1257 na ul. Zámecké nám. ve Frýdku-Místku. Objekt s jedním podzemním podlažím a se třemi nadzemními podlažími je situován v řadové zástavbě domů na pozemku par.č. 3325 v kat.ú. Frýdek a je postaven před účinností současně platných norem z oboru požární bezpečnosti staveb a není členěn do PÚ. Objekt se nachází v památkové zóně ale není kulturní památkou.

Stavební úpravy obnášejí:

- Odstranění stávajícího střešního pláště.
- Provedení nového střešního pláště.
- Odstranění stávajících světlíků.
- Provedení nového světlíku.
- Odstranění stávajícího VZT potrubí.
- Provedení nového VZT potrubí ve stávající trase mimo průchodu na půdu.
- Dozdění větracích šachet nad střešní pláště.
- Výměna střešních oken se zachováním původních rozměrů.

Stavebními úpravami se nemění charakter objektu ani území objektu.

1. POPIS A UMÍSTĚNÍ STAVBY

1.1 Dispoziční řešení

První podzemní podlaží BD obsahuje sklepní prostory a technické zázemí objektu. V 1.NP je situováno informační centrum města Frýdek-Místek se zázemí a jeden byt. Ve 2.NP až 3.NP jsou situovány celkem 4 byty. V Podstřešním prostoru je situována půda bez využití. Jednotlivá podlaží BD jsou propojena stávajícím schodištěm od 1.PP až 3.NP.

Dispoziční řešení objektu se nemění.

Požární výška objektu $\rightarrow h = 6,4\text{m}$.

1.2 Konstrukční řešení

Svislé nosné konstrukce tvoří stávající stěny z keramického zdiva. Stávající příčky a větrací šachty na půdě jsou z keramického zdiva. Strop nad 1.PP až 2.NP tvoří stávající ŽB desky. Strop nad 3.NP tvoří stávající dřevěné trámový strop. Zastřešení objektu je provedeno stávajícím sedlovým dřevěným krovem se skleněným světlíkem.

Nově jsou na stávající bednění krovu v místě stávajících krokví položeny nové fošny s bedněním, asfaltovým pásem a s konečnou plechovou krytinou. Krov je tímto navýšen o 150mm. Nový střešní světlík je skleněný při respektování jeho původního tvaru.

Dozdění větrací šachty nad střešní plášť je provedeno z pórobetonového zdiva tl.100mm.

Nová VZT potrubí je plastové s průřezem 125mm a nově prochází půdou a vyústíje nad střechu objektu.

Měněná střešní okna jsou dřevěná.

Po provedení nového střešního pláště bude provedena nová ochrana objektu před atmosférickou elektřinou dle ČSN EN 62 302.

Konstrukční systém objektu je nehořlavý.

2. ŘEŠENÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Požární bezpečnost stavebních úprav BD č.p.1257 na ul. Zámecké nám. ve Frýdku-Místku je řešena dle vyhl. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů a dle ČSN 73 0834 v návaznosti na, ČSN 73 0802, ČSN 73 0810, ČSN 73 0833 a související normy. Dle ČSN 73 0833 je objekt zařazen do skupiny budov OB2. Stavební úpravy BD č.p.1257 na ul. Zámecké nám. ve Frýdku-Místku je posuzována v souladu s čl.3.3a) ČSN 73 0834 jako změna stavby skupiny I.

2.1 Zhodnocení stavebních úprav dle čl.3.2 ČSN 73 0834

Dle čl.3.2 ČSN 73 0834 se z hlediska požární bezpečnosti při stavebních úpravách nejedná o změnu užívání objektu jelikož:

- a) Nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než 15kg/m^2 vyjádřeného součinem $(p_n \cdot a_n \cdot c)$ u nevýrobního objektu a průměrným požárním zatížením $(\bar{p} \cdot c)$ u výrobních objektů.
- b) V řešené části objektů nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob z objektů.
- c) V objektech nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu, nebo neschopných samostatného pohybu.
- d) Nedochází k záměně funkce objektů ve vztahu na příslušné projektové normy.
- e) Nedochází ke změně objektů nástavbou, vestavbou, přístavbou ani k jiným podstatným stavebním změnám.

Dle čl. 3.1 - 3.3 ČSN 73 0834 se jedná o **změnu staveb skupiny I**.

2.2 Posouzení technických požadavků na změny staveb skupiny I dle kapitoly 4 ČSN 73 0834

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu:

- Stávající větrací šachta je v úrovni půdy dozděna nad střešní plášť pórobetonovým zdivem tl.100mm (požární odolnost REI120/DP1) s případnými prostupy instalací dotěsněnými dle bodu 2.2f) tohoto PBR.
- b) Třídy reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen. Na případné nové provedení povrchových úprav stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F a u stropů navíc hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají:
 - Stávající i nové světlíky jsou se sklem s třídou reakcí na oheň A1.
 - Stávající i nová střešní okna jsou dřevěná.
 - Ochrana objektu před atmosférickou elektřinou je provedena dle ČSN EN 62 302 z nového materiálu a je nutno provést novou revizi hromosvodu.
- c) Šířky a výšky stávajících požárně otevřených ploch v obvodových stěnách se nezvětšují - zůstávají stávající.
- d) Nové prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími stěnami se v rámci popsaných stavebních úprav nevyskytují.
- e) Není instalováno nové VZT zařízení:
 - Měněné VZT potrubí s novou trasou přes půdní prostor s vyústěním nad střešní plášť je plastové s průřezem do 40 000mm², tudíž není nutná instalace požárních klapků.
- f) Nové prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími stropy se v rámci popsaných stavebních úprav se nevyskytují.
- g) Původní únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy - zůstávají stávající.
- h) Není vytvořen nový PÚ z prostorů ve smyslu čl.3.3b) ČSN 73 0834:
- i) Navrženou změnou nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.

Vzhledem k tomu, že navržené stavebních úprav BD č.p.1257 na ul. Zámecké nám. ve Frýdku-Místku popsané v tomto PBR splňuje požadavky kapitoly 4; odst. a) až i); ČSN 73 0834 nejsou z hlediska požární bezpečnosti vyžadována další opatření.

3. ZÁVĚR

Za předpokladu dodržení ustanovení tohoto požárně bezpečnostního řešení, vyhoví stavební úpravy BD č.p.1257 na ul. Zámecké nám. ve Frýdku-Místku vyhl.č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů a dotčeným normám z oboru požární bezpečnosti staveb.

4. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ

- Výkresová dokumentace
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl.č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl.č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl.č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- ČSN 73 0802 ed.2 /2020 - PBS - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810/2016 - PBS - Společná ustanovení
- ČSN 73 0818/1997+Z1/2002 - PBS - Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0821/2007 ed.2 - PBS - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0833 ed.2/2020 - PBS - Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0834/2011 - PBS - Změny staveb
- ČSN 73 0872/1996 - PBS - Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízením