

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Název : Domov pro seniory Cesmína ve Starém Bohumíně –
oprava střechy

Pozemky : p.č. 46 k.ú. Starý Bohumín

Zhotovitel PD : Petra Köllnerová
F.S. Tůmy 1236
735 14 Orlová – Lutyně

Odpovědný projektant : Ing. Tomáš Pacola
ČKAIT: 1101024

Investor : Město Bohumín
Masarykova 158
735 81 Nový Bohumín
IČ: 00297569

Stupeň dokumentace : DSP

Zpracoval : Ing. Jiří Vála
Jarkovská 368/43
724 00 Ostrava - Proskovice
ČKAIT: 1103805

Datum : listopad 2021



Obsah

1	Úvod	2
2	Použité podklady	2
3	Popis stavby	2
4	Řešení požární bezpečnosti	3
4.1	Posouzení technických požadavků na změny staveb skupiny I dle kapitoly 4 ČSN 73 0834.....	4
5	Závěr	5

1 Úvod

Projektová dokumentace „**Domov pro seniory Cesmína ve Starém Bohumíně – oprava střechy**“ řeší výměnu střešní krytiny stávajícího objektu na ul. Slezská č.p. 23 v Bohumíně.

2 Použité podklady

Požárně bezpečnostní řešení stavby bylo vypracováno při použití těchto podkladů:

- Výkresová dokumentace
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší 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. 34/2016 Sb. o čištění, kontrole a revizi spalínové cesty
- Vyhl.č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- ČSN 01 3495/1997 - Výkresy ve stavebnictví - Výkresy požární bezpečnosti staveb
- ČSN 73 0802 ed.2 /2020 - PBS - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 ed.2 /2020 - PBS - Výrobní 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 0824/1992 - PBS - Výhřevnost hořlavých látek
- ČSN 73 0834/2011 - PBS - Změny staveb
- ČSN 73 0873/2003 - PBS - Zásobování požární vodou
- ČSN 75 2411/2004 – Zdroje požární vody
- Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů: Roman Zoufal a kolektiv - 2009
- www.pelcfrantisek.cz

3 Popis stavby

Jedná se stávající 3 podlažní podsklepený objekt s podkrovním a půdním prostorem, který je zastřešen mansardovou a pultovou střechou.

Objekt slouží jako domov pro seniory.

Objekt je zděný z cihel plných pálených. Stropní konstrukce jsou železobetonové, v nejvyšším podlaží je stropní konstrukce dřevěná, trámová.

Konstrukce střechy je jednoplášťová s podokapními žlaby umístěnými na podélných stranách budovy. Stávající střešní plášť je tvořen vláknocementovou krytinou.

4 Popis stavebních úprav

- výměna stávající vláknocementové střešní krytiny s malým procentem azbestu za novou falcovanou krytinu z kvalitního ocelového plechu žárově pozinkovaného (poplastovaného);
- výměna poškozených nosných krokví včetně kvalitní impregnace dřeva;
- výměna poškozených dřevěných latí a kontralatí včetně kvalitní impregnace dřeva;
- provedení nové pojistné difúzní fólie v celém rozsahu střechy;
- výměna stávajících klempířských prvků za nové z pozinkovaného (poplast.) plechu (střešní žlaby, svody, oplechování a lemování komínů, střešních výlezů a oken, oplechování u štítových stěn, nároží, úžlabí, atd...);
- instalace sněhových líniových zábran ve dvou řadách na spodním okraji střechy;
- oprava, přebroušení a nátěr stávajících střešních lávek uchycených na komínech;
- vybourání nevyužívaných komínů pod střešní rovinu a střešních lávek uchycených na těchto komínech;
- instalace záchytného systému proti pádu osob;
- instalace ochrany (hroty) proti holubům zabraňující dosedání holubů a jiných ptáků na římsy, atiky, parapety a okapy;
- odvětrací komínky budou po zhotovení nového střešního pláště dopojeny na nově osazené pvc komínky prostupující nad střešní plášť;
- bude provedena demontáž stávajícího hromosvodu a před dokončením úprav následná montáž nových prvků hromosvodu;
- oprava stávajících vývodů vzduchotechniky nad střešní plášť.

5 Řešení požární bezpečnosti

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

- a) Nedochází ke zvýšení součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než 15 kg/m²:

Nedochází ke zvýšení požárního zatížení – využití objektu se nemění;

- b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněné části objektu o více než 20 % na kteroukoli únikovou cestu **nedochází**;

Nedochází ke zvýšení počtu osob;

- c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu z měněné části objektu o více než 12 osob na kteroukoli únikovou cestu **nedochází**;

Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu;

- d) k záměně funkce části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy **nedochází;**

Nedochází k záměně funkce části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy;

- e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo jiným podstatným změnám **nedochází**

Předmětem změny je viz čl. 3.3b) ČSN 73 0834 – výměna, záměna, nebo obnova systémů, sestav, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu;

- f) **Nedochází** ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou ani k jiným podstatným stavebním změnám.

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

5.1 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.

Dochází k výměně poškozených částí krovu – poškozené dřevěné části krovu budou nahrazeny novými částmi krovu totožného průřezu. Půdní prostory jsou nevyužívané;

- 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.

Třída reakce stavebních výrobků na oheň se nemění;

- c) Šířky a výšky stávajících požárně otevřených ploch v obvodových stěnách se nezvětšují o více než 10% původního rozměru, nebo se prokáže, odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost.

Nejsou zvětšovány šířky a výšky požárně otevřených ploch;

- d) Prostupy musí být navrženy a realizovány v souladu s ČSN 73 0802 v případě nevýrobních objektů, ČSN 73 0804 v případě výrobních objektů, ČSN 65 0201 v případě prostorů s výskytem hořlavých kapalin, ČSN 73 0872 v případě VZT zařízení a dalšími ustanoveními souvisejícími s prostupy v kodexu norem požární bezpečnosti staveb ČSN 73 08xx

Nové prostupy nebudou prováděny;

- e) Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F;

Netýká se stavby;

- f) Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2. ČSN 73 0810:2009; viz. bod d);
- g) V měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy apod);

Stavbou nedochází ke zúžení, či prodloužení únikových cest;

- h) Je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělící konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělící konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu);

V rámci stavby nejsou vytvořeny nové požární úseky;

- i) Navrženou změnou nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.

Netýká se stavby.

Vzhledem k tomu, že navržené stavební úpravy popsané v čl. 6 tohoto PBŘ splňují požadavky kapitoly 4 odst. a) až i) ČSN 73 0834 nejsou z hlediska požární bezpečnosti vyžadována další opatření.

6 Závěr

Projektová dokumentace „**Domov pro seniory Cesmína ve Starém Bohumíně – oprava střechy**“ byla z hlediska požární bezpečnosti posouzena podle platných ČSN, především ČSN 73 0834 a ČSN 73 0802.

Ke kolaudaci budou předloženy veškeré atesty, revize a doklady o shodě na výrobky, revizní zprávy, atd.

