

D 1.3.1. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Dokumentace v rozsahu dokumentace pro stavební povolení

Název akce : SANACE ZATEPLENÍ ČÁSTI VÝCHODNÍ FASÁDY

Místo stavby: Rýmařovská 475 Praha 18 – Letňany

Projektant stavební částí: Ing. Radek Dědina U strouhy 3, Praha 9

Vypracoval: Ing. Radek Dědina U strouhy 3, Praha 9

Stupeň dokumentace: dokumentace pro stavební povolení / ohlášku

Datum: červen 2018

OBSAH

1.	Předmět projektu	2
2.	Požárně bezpečnostní řešení	2
a)	Podklady zpracování požárně bezpečnostního řešení	2
b)	Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě	2
c)	Začlenění a posouzení stavebních úprav	2
d)	Stanovení požárních požadavků na stavební úpravy	3
e)	Požadavky a posouzení dodatečného zateplení objektu	3
3.	Závěr	4

1. Předmět projektu

Předmětem posouzení z hlediska požární ochrany je zateplení fasády stávajícího činžovního domu RÝMAŘOVSKÁ 475 v Praze Letňanech.

2. Požárně bezpečnostní řešení

a) Podklady zpracování požárně bezpečnostního řešení

- [1] ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty
- [2] ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb. Změny staveb
- [3] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení
- [4] ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování
- [5] ČSN 73 0821 Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí

Technická dokumentace od projektanta (pohledy)

Vyhláška č. 23/2008 Sb. (Technické podmínky požární ochrany staveb) v platném znění vyhl. 268/2011 Sb.

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb. (vyhláška o požární prevenci) v platném znění vyhl. 221/2014 Sb.

b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Předmětem posouzení z hlediska požární ochrany je zateplení fasády stávajícího činžovního domu RÝMAŘOVSKÁ 475 v Praze Letňanech.

Dispoziční řešení, umístění, užití

Dům je součástí bodové městské obytné zástavby. V přízemí jsou prostory užívány jako komerční, vyšší podlaží jsou čistě obytná. Dům byl postaven se čtrnácti nadzemními podlažími a střešní nástavby technických prostor a jedním podzemním podlažím. Vnitřní schodiště je umístěné u fasády ve středu severní části půdorysu jednotlivých pater.

Konstrukční řešení:

Konstrukčně je dům realizován s panelovým stěnovým nosným systémem se svislými nosnými konstrukcemi. Stropní desky jsou železobetonové panely a to včetně schodišťových desek. Střešní plášť ploché střechy s povlakovou krytinou je uložen na stropní desce nad posledním nadzemním užitným podlažím.

Technické a technologické vybavení objektu

Technické i technologické vybavení zůstane stávající, není předmětem stavebních úprav ani do tohoto řešení nebude nijak stavebními úpravami zasahováno.

Stavební úpravy:

- Část severní fasády domu - bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem Weber therm s tepelnou izolací z minerální vlnou dle požadavků PBŘ. Zateplení bude provedeno na severní uliční fasádě v tl. izolace 140 mm s finální úpravou omítkovinou.
- Budou vyměněny některé klempířské prvky.

Z požárního hlediska:

Požární výška objektu:	cca 36,4 m
Počet užitných podlaží:	14 nadzemních podlaží, 1 podzemní podlaží
Konstrukce	svislé DP1, vodorovné DP1
Konstrukční systém	nehořlavý
Obytná budova typu	
OB2	

Z požárního hlediska budou stavební úpravy posouzeny jako změna stavby skupiny I.,

Dodatečné zateplení objektu bude posouzeno dle ČSN [1] a [3].

c) Začlenění a posouzení stavebních úprav

Stavební úpravy lze hodnotit jako stavební úpravy skupiny I. Budou posouzeny dle ČSN [2].

Dodatečné zateplení objektu bude posouzeno dle ČSN [1] a [3]

d) Stanovení požárních požadavků na stavební úpravy- změnu stavby skupiny I.

- Nedochází ke změně dispozice objektu.
- Nemění se požárně dělící či nosné konstrukce
- Na nové výplně balkonových zábradlí bude použit materiál třídy reakce na oheň A1, A2, příp. B. - jsou navrženy kovářské výrobky třídy reakce na oheň A1.
- Při dodatečné tepelné izolaci obvodových stěn provedených dle ČSN [1] se nezhoršuje druh konstrukcí, ani se nezvětšují požárně otevřené plochy, nevznikají ani nové požadavky na požární pásy. (čl. 5.5.3. ČSN [2]).
- Stavební úpravy nezahrnují prostupy požárně dělícími konstrukcemi mezi požárními úseky.
- V bytových jednotkách nebudou instalována nová vzduchotechnická zařízení.
- Nejsou navrženy nové prostupy stropními konstrukcemi.
- Stavební úpravy nezasahují ani neovlivňují šíři, délku či kvalitu únikových cest.
- Změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry zařízení, umožňující protipožární zásah.

e) Požadavky a posouzení dodatečného zateplení objektu

Požadavky na konstrukci zateplení s výškou objektu $h_p > 22,5$ m , aniž by výška obvodové stěny přesáhla úroveň stropní konstrukce podlaží odpovídající této výšce:

Požadavky jsou platné pro celou výšku objektu.

Zateplení s třídou reakce na oheň A1/A2(minerální vlnou) při hodnocení KZS jako celku (izolant třídy reakce na oheň A1):

- konstrukce obvodové stěny jako ucelený prvek (včetně omítky, upevňovacích prvků nosných roštů atp) musí odpovídat třídě reakce na oheň A1/A2,
- tepelně izolační část z výrobků třídy reakce na oheň A1 a musí být kontaktně spojena s podkladem (bez dutin),
- na povrchové úpravy musí být užito hmot s indexem šíření plamene $i_s = 0$ mm/min.
- průběžně nad okny (či jinými otvory) bude proveden pás tepelné izolace s třídou reakce na oheň A1,A2 v pásu výšky 0,9 m. Tento pás bude probíhat průběžně nad všemi okny (otvory), Tato část tepelné izolace musí začínat max 400 mm nad nadpražím oken,
- průběžně pruh v úrovni založení vnějšího zateplení opět v šíři 0,9 m.
- lokálně - požární bariéry okolo elektrických zařízení, vyústění vzduchotechniky a podél hromosvodu, a to v ploše 250 mm od okraje zařízení.
- Podhledy horizontálních konstrukcí (vstupy atp. spodní líc konzolové desky arkýře), pokud jsou zatepleny u spodního líce desky,
- Mezi jednotlivými stavebními objekty (zde mezi oběma navazujícími obytnými domy) v šíři standardního svislého požárního pásu 0,9 m.
- Okolo otvorů (oken, dveří, VZT) vnitřních schodišť (únikových cest) a to ve vzdálenosti 1,5 m všemi směry. Takovéto vnější zateplení musí být i horizontálně pod těmito otvory v celé výšce objektu.

Požadavky na konstrukci dodatečného zateplení vodorovných konstrukcí bez ohledu na výšku objektu:

- konstrukce předsazených stropních desek (konzolová deska balkony) bude zateplena tepelným izolantem s třídou reakce na oheň A1, A2 s povrchovou úpravou nešířící požár ($i_s = 0$ mm/min).

Požadavky na zateplení střešního pláště

Zateplení střešního pláště není navrženo.

Posouzení navržené skladby zateplení

- ŽEL. BET. obvodová stěna třída reakce na oheň A1, konstrukce typu DP1.
- Tepelně izolační desky kontaktního zateplovacího systému ETICS - z minerální vlny (systému

ZATEPLENÍ ČÁSTI VÝCHODNÍ FASÁDY
RÝMAŘOVSKÁ 475 , Praha 18 – Letňany

Weber therm) - třída reakce na oheň A1. v celé ploše sanované severní fasády

- Tenkovrstvá omítka jako finální úprava celé fasádyis = 0 mm/min.
- Balkonové desky nejsou u spodního líce zatepleny, na zateplení u vrchního líce (pod spádovou mazaninou a dlažbou) nejsou kladeny žádné požadavky.

Kontaktní zateplovací systém musí mít třídu reakce na oheň A1/A2 při posouzení systému jako celku. Třída reakce na oheň bude doložena dodavatelem platným atestem a prohlášením o shodě.