

PLANNING ART s.r.o.

inženýrská a projekční kancelář

Arch.číslo: 012024

Počet listů: 5

Stavebník : **Střední škola řemeslná,**
Jaroměř, Studničkova 260, IČ 00087815

Stavba : **Stavební úpravy spojené se zateplením části bytového domu**
- štítových stěn na č.p. 176

Místo : Studničkova č.p. 176, Pražské Předměstí, Jaroměř 551 01

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

dle vyhl. MV č. 246/2001 Sb. – vyhláška o požární prevenci

viz § 41 vyhlášky

vyhl. 23/2008 Sb.

Objednatel: Střední škola řemeslná, Jaroměř, Studničkova 260, IČ 00087815

Zpracovatel: Planning art,s.r.o., IČ. 28815351, Jana Koziny 560/2, 500 03 HK, Ing. Bohuslav Řičař,
Hradec Králové, květen 2024

Zařazení do kategorie staveb vyhlášky č. 460/2021. Sb., § 8

Stavba kategorie	II
Výška stavby podle § 4 vyhlášky o kategorizaci staveb	26,1 m
Zastavěná plocha budov	538,5 m ²
Počet podlaží	9
Počet osob, pro které je stavba určena, podle §10 odst. 3 vyhlášky o kategorizaci staveb (ubytování cca 150 osob, administrativa a správa cca 15 osob)	165 osob
Světlá výška podlaží cca	262 cm
Stanovení, zda se v budově nachází prostory určené ke spánku	ano
Stanovení, zda se v budově nachází prostory určené pro veřejnost	ano
Stanovení, zda se v budově nachází prostory určené pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci	ne
Stanovení, zda se jedná o kulturní památku	ne
Stanovení, zda se nachází pobytové místnosti v podzemním podlaží	ne
Stanovení množství HK nevyskytují se	ne
Stanovení množství hořlavých a hoření podporujících plynů	ne
Stanovení množství skladované pyrotechniky	ne
Stanovení, zda se v budově vyskytuje stálý úkryt	ne

Dle § 5 vyhl. 460/2021 Sb. – stanovení třídy využití se jedná o provoz :
prostor určený pro spánek – OB 2 – třída třetí
provozovna s přístupem veřejnosti – třída druhá

Předmětem požárně bezpečnostního řešení je posouzení stavební úpravy spojené se zateplením části bytového a administrativního domu Studničkova č.p. 176, Pražské Předměstí, Jaroměř 551 01 pro potřebu uceleného řešení v rámci zpracovávané PD v úrovni technické pomoci. Stavba dle konzultace koncepce projektového řešení se stavebním úřadem v Jaroměři nevyžaduje stavební řízení.

Seznam souvisejících právních předpisů:

- Zákon č. 133/1985 Sb., o ochraně, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „zákon o požární ochraně“)
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb,
ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb., (dále jen „vyhláška o technických podmínkách
požární ochrany staveb“)
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního
požárního dohledu (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.

Seznam souvisejících technických norem:

ČSN 73 0834, Z1, Z2 – Požární bezpečnost staveb – změny staveb, vydáno březen /2011

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty, vydáno 2009, + Z1, Z2, Z3

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování,
vydáno 2010, + Z1, Z2

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou, vydáno 2003

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení, vydáno 2016

ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení, vydáno 1997

Jedná se o původní panelový dům, který byl postaven ve 2.polovině 80. let 20.století v konstrukčním systému T06B-U s parapetním obvodovým pláštěm. Půdorysná velikost objektu je 36,63 x 14,70 m, výška 26,1 m.

Průčelí objektu je tvořeno parapetními panely a okenními pásy s okenními výplněmi střídajícími se s meziokenními sendvičovými vložkami tzv. MIV. Fasáda je doplněna lodžie se zapuštěnými lodžiovými stěnami a okenní výplně a doplněnými sendvičovými panely při obou stranách okenní výplně.

Zadní fasáda objektu je provedena obdobně jako fasáda průčelní s tím, že namísto lodžii jsou dispozičně umístěna schodiště s vnitřní mezipodestou a fasádní prvky jsou proto výškově posunuty o půl výškového modulu, tedy o 1400 mm.

Štítové stěny jsou konstruovány pomocí základních železobetonových panelů s přidánými tepelně-izolačními obklady pomocí sendvičových betonových panelů s tepelnou izolací polystyrénu.

Převážná část objektu v úrovni 4. až 9. NP je užívána jako bytová, zbývající část v úrovni 1.NP je využívána jako technické podlaží se vstupy, šatnami a garáží, 2.NP je užíváno jako podlaží technické a provozně administrativní a pro výuku, v části je bytová jednotka. Ve 3. NP se nachází administrativní plochy s kanceláři a prostory služeb.

Předmětem stavebních úprav je zateplení obou štítových fasádních stěn na základě posouzení tepelně-technických ztrát dotčených obvodových konstrukcí.

Rozsah stavebních úprav:

- zateplení obou objektových štítů včetně oplechování
- okapový chodník v rozsahu zateplení

Použitý materiál:

- zateplení 2.- 9.NP systémový kontaktní zateplovací systém (minerální vlna 160 mm + silikonová omítka)
- zateplení 1.NP systémový kontaktní zateplovací systém (minerální vlna 100 mm a XPS 100 mm u okapového chodníku + marmolit)
- okapový chodník – beton. obruba a beton dlaždice 500x500x50 mm

Podlaží	:	9 NP
Výška stavby	:	26,1 NP
Využití	:	bytový a administrativní dům

Pro posouzení dodatečného zateplení stavby lze využít ČSN 73 0810 (červenec 2016), zateplení fasád je zhodoceno v souladu s ČSN 73 0834, čl. 3.3 c) – jako změna staveb skupiny 1.

Stavba se nemění přístavbou ani nástavbou, nově nevznikne prostor větší jak 100 m² a nedochází k záměně věcné příslušné normy. Počet osob ve společné komunikaci není navýšen a stejně jako počet osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavební konstrukce (původní – nemění se):

- obvodové stěny – železobetonové, keramické panely
- stropní konstrukce - železobetonové panely
- střecha – strop dtto, druhý plášť keramické panely
- živičná krytina
- okenní a dveřní otvory - plastové s izolačním dvojsklem
- podlahy – keramické dlažby, PVC

Jedná se o nehořlavý konstrukční systém

Navržené stavební úpravy:

1/ Nově bude provedeno zateplení 2. – 9.NP systémovým KZS uzavřeným minerální omítkou, zateplení 1.NP KZS s uzavřeným povrchem marmolit.

Dodatečné zateplení fasády stavby je hodnoceno dle ČSN 73 0810 – červenec 2016.

Výška stavby činí 26,1 m.

Zateplení lze provést dle ČSN 73 0810, dle čl. 3.1.3 b)

... stavby o výšce nad 22,5 m.

Zateplení obvodových stěn:

Posouzení stavební úpravy dle ČSN 73 0810, čl. 3.1.3.2 – bude použita ucelená sestava vnějšího zateplení – tř. reakce na oheň A1.

Většinová plocha fasády 2. – 9.NP

- Použita izolace minerální (tř. reakce na oheň A1, A2), tl. 160 mm, zateplení bude provedeno certifikovaným KZS + omítkou silikonová

Zateplení soklu 1.NP

- Použita izolace minerální (tř. reakce na oheň A1, A2), tl. 100 mm, zateplení bude provedeno certifikovaným KZS + stěrka marmolit
-
- Uzavírací fasádní stěrky - index šíření po povrchu st. konstrukce $i_s=0\text{mm/min}$
- Ucelená sestava vnějšího zateplení musí být kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí (s podkladem)
- Založení tepelné izolace bude nad terénem
- Úprava okolo větracích mřížek na fasádě – jedná se o otvor, nioliv o vzduchotechnický systém bez opatření

Posouzení stěny:

Nosná obvodová stěna – zdivo železobeton, keramické panely – třída reakce na oheň A1

Tep. izolace minerální vlna tl. 100 a 160 mm – třída reakce na oheň A1, uzavření fasádní stěrkou (stěny), marmolitem (sokl) - is = 0

Při ukončení a předání stavby budou stavebníkovi ze strany zhotovitele poskytnuty platné certifikáty na použité konstrukce a materiály odpovídající ČSN 73 0810, č. 33.1.3.2, dále na konstrukce zateplení – výrobek – třídy reakce na oheň A1, tep. izolace třída reakce na oheň A1, A2, uzavření fasádní stěrkou is = 0 a na garanci pevného spojení KZS s podkladem.

Okna a balkonové a vstupní dveře byly vyměněny již při předchozí stavební úpravě.

2/ Oplechování atiky – původní, je doplněno oplechováním a navázáním v horní části KZS

3/ Oplechování okenních parapetů – nově (plech), stejně jako svislá ukončující lišta s navázáním na původní oplechování parapetních panelů.

Lze konstatovat, že požárně nebezpečný prostor stavby není navýšen a rovněž zabezpečení stavby z hlediska požární bezpečnosti není zhoršeno.

Závěr:

Zateplení fasád a navazující stavební úpravy jsou posouzeny dle platných požárních norem a předpisů.