

Název akce : Zateplení objektu č.p.223, 224 a 227 ul.Karolíny Světlé
v Rumburku
Místo akce : Rumburk st.p.č. 2830/26
Investor : SBDO Průkopník, Štefánikova 454, Varnsdorf
Zak.číslo : 185/5/25
Stupeň PD : Projekt

Požárně bezpečnostní řešení

V Děčíně 5/2025

Vypracoval : Martin MIŠKOVSKÝ
tel : 725 866 877

Dle zákona č.415/2021 § 40 odst.1) ... státní požární dozor se **nevykonává** u stavby **kategorie 0 "K 0" a stavby kategorie I "K I"**

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY
Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA

Název stavby: Zateplení objektu č.p.223, 224 a 227 ul.Karolíny Světlé v Rumburku
Místo stavby: Rumburk st.p.č. 2830/26

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie 0
TRÍDA VYUŽITÍ: nestanovuje se **K 0**

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: ANO

Základní údaje o stavbě

Zastavěná plocha stavby:	795,00 m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	8
Výška stavby:	19,60 m	Počet podzemních podlaží (PP):	1
Světla výška podlaží:	0,00 m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	150 osob		
Počet ubytovaných osob:	0 osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	0 osob		

Stanovení třídy využití

Prostory určené ke spánku:	ANO
Prostory určené pro veřejnost:	NE
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	NE

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou:	NE	
Stavba určena výhradně k bydlení:	ANO	
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE	
Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	NE	
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	NE	
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	NE	
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství: m ³
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem: litrů
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	NE	Objem: m ³
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE	
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství: kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE	
Silniční nebo železniční tunel:	NE	Délka: m
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	NE	Množství: m ³
Tunel metra nebo stanice metra:	NE	
Sklad střeliva:	NE	Množství: ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE	

Seznam použitých podkladů pro zpracování :

- Vyhláška č.246/2001 Sb. § 41 + č.23/2008 Sb.
- Požární normy řady ČSN 730802, ČSN 730804, ČSN 730833/Z1,Z2
ČSN 730834, ČSN 730810, ČSN 730873, ČSN EN 62305
- předložená PD projektanta

A) ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

1) Umístění objektu :

Posuzovaný objekt se nachází v Rumburku.

2) Účel objektu :

Bytový dům

3) Druh stavby :

Provedení dodatečného zateplovacího systému na vnější fasádě z miner.vaty tl.160 mm + síťovina + omítkovina

Dále se provede :

- úprava klempířských prvků

4) Podlažnost stavby :

Posuzovaný objekt je osmipodlažní podsklepený bez půdy.

Z hlediska PO - celkem : 8 užitných N.P. + 1 užitné P.P.

5) Výška objektu : dle ČSN 730802 čl.5.2.3

h = 19,6 m

6) konstrukční části staveb : ČSN 730810 čl.3.2.1

- svislé konstrukce - DP1
- vodorovné konstrukce - DP1
- konstrukce střechy - DP1

7) Konstrukční systém : čl.7.2.8

Nehořlavý Typový ŽB systém

B) POSOUZENÍ OBJEKTU

Jelikož se jedná o rekonstrukci stávající budovy, bude se tento objekt posuzovat dle ČSN 730834 "Změny staveb"

Třídění z hlediska požární bezpečnosti ČSN 730834 čl.3.1

Kontrola zda nedochází ke změně užívání objektu : čl.3.2

- dochází ke zvýšení $p_n \cdot a_n \cdot c$ o více než 15 kg/m^2

Využití objektu se nemění

- **nedochází !**

- dochází ke zvýšení počtu osob dle ČSN 730818 unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kterou koliv únik.komunikaci objektu zvýší o více než 20 %.

Počet E osob v objektu se nemění.

- **nedochází !**

- dochází ke zvýšení počtu osob dle ČSN 730818 o více než 12 osob s omezenou schopností pohybu na kterékoliv ÚC z objektu

- **nedochází !**

- dochází k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy. Za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory (nebo provozy).

Původní i zateplený byt.dům se posuzuje dle stále stejné ČSN 730833 + ČSN 730802 !

- **nedochází !**

- dochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou nebo přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám

- **nedochází !**

Závěr : U posuzovaných drobných stavebních úprav stáv.objektu, nedochází ke změně užívání objektu a bude se tento objekt posuzovat dle změny staveb skupiny I

Posouzení dodatečného zateplení dvorních obvodových stěn stáv.objektu byt.domu - změna staveb skupiny I

- ČSN 730834

2) ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ PRO SKUPINU I čl.3.3

Nedochází ke změně užívání objektu a jejich předmětem je pouze :

a) Úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých prvků stav. konstrukcí - vyhovuje -

- úprava klempířských prvků

- b) výměna nebo nová instalace systémů - vyhovuje
- všechny instalační systémy zůstávají původní - nemění se nic !
- c) dodatečné vnější tepelné izolace (i s případnou výměnou oken, apod.), provedené dle ČSN 730810 čl.3.1.3
- nové zateplení stěn stáv. objektu miner.vatou tl.160 mm + síťovina + omítkovina
- vyhovuje - navrhované dodatečné zateplení ETICS je navrženo dle ČSN 730810 čl.3.1.3
- d) stavební úpravy budov OB1 popř. OB2 (ČSN 730833) bez zvětšení zastavěné plochy a bez zvýšení požární výšky objektu OB1.
- vyhovuje - jedná se o stávající budovu OB2, úpravy nemají vliv na zvětšení zastavěné plochy nebo na zvýšení požární výšky stávajícího objektu OB2
- e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení - vyhovuje -
- žádná technologie se v posuzovaném objektu nevyskytuje
- f) novým členěním příček nevznikne místnost větší než 100 m²-
vyhovuje - vnitřní posuzované prostory zůstanou nezměněny

3) Požadavky na změnu staveb skupiny I dle ČSN 730834 čl.4

Posuzované stavební úpravy splňují všechny požadavky bodů a) - i)
- **vyhovuje bez opatření !**

ZÁVĚR : Posuzované drobné stav.úpravy zateplení splňují podmínky pro skupinu I a nevyžadují z hlediska PO žádná další opatření !

Podmínky z hlediska PO pro dodatečný zateplovací systém :

(„h“ více než 12 m do 22,5 m) :

Pro vnější zateplení musí být dle ČSN 730810 čl.3.1.3.c) splněny požadavky - ČSN 730810 čl.3.1.3.2 a)-d) a zároveň požadavky čl.3.1.3.3:

čl.3.1.3.2 a)-d) :

a) konstrukce se hodnotí jako „ucelená sestava“ (povrch.úprava, tep. izolace, nosné rošty, upevňovací prvky atd...) a za vyhovující se považuje - třída reakce na oheň celého zatepl.systému **B**

b) přičemž tepelně izolační materiál sestavy musí (samostatně) odpovídat alespoň třídě reakce na oheň **E**. Pokud je založení vnějšího zateplení nad terénem, je nutné v úrovni zateplení aplikovat požadavky čl.3.1.3.3 (s výjimkou OB1)

c) ucelená sestava vnějš.zateplení musí vykazovat index šíření plamene povrchovou úpravou tep.izolace (např. skleněná síťovina s omítkou) ČSN 730863 $i_s = 0$ mm/min - **vyhovuje !**

d) ucelená sestava vnějš.zateplení musí být kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí ! (kontaktní spojení je pokud vertikální mezera mezi obvod.stěnou a tep.izolací např.vlivem nerovnosti obv.stěny není větší než $0,01 \text{ m}^2$ na běžný metr).

V případě nekontaktního spojení třída reakce na oheň celého zatepl. systému **A1** nebo **A2** dle čl. 3.1.3.4

a zároveň požadavky čl.3.1.3.3 :

a)1) - **u založení pod terénem** ... není požadován pruh A1-A2 šíře 0,9 m
- **u založení nad terénem** ... je požadován pruh A1-A2 šíře 0,9 m
od výšky až 1 m a u svažitého terénu od výšky až 1,5 m nad terénem

a)2) - U oken popř. jiných otvorů se musí sestava vnějšího zateplení v místech přerušení celistvosti sestavy provést opatření proti šíření požáru po povrchu, nebo po tep.izolaci obvod.stěny

1) max.ve vzdálenosti 0,4 m nad úrovní nadpraží oken (nebo jiných otvorů) bude tep.izolace z pásů výšky min.0,9 m třídy reakce na oheň **A1-A2**, po celé šíři celého podlaží v každém patře ...
s výjimkou zateplovaných stěn **bez otvorů**.

U zateplované stěny bez otvorů je nutné od ostatních fasád oddělit svislým pásem šíře 0,9 m třídy reakce na oheň A1-A2 (obr.E.6-05) nebo dle čl.3.1.3.3.b),

- kolem ostění a nadpraží oken (nebo jiných otvorů) budou provedeny takové úpravy, aby nedošlo při zkoušce ISO 13785-1 výše uvedenému šíření požáru přes úroveň 0,5 m od spodní hrany vzorku po dobu 30 min při 100 kW (tato úprava se provede u všech otvorů) nutno doložit dokladem od zkušeb.ústavu, jinak nutno použít variantu a)2).

a)3) - je nutné zajistit lokální ochranu okolo vyústění VZT nebo elektro zařízení (el.pilířek) z výrobků třídy reakce na oheň A1-A2 v šíři 250 mm okolo vnějšího okraje zařízení, **nemusí se provádět** pokud u objektu při zateplení navrženy průběžné nehořlavé pásy šíře 900 mm v každém podlaží dle čl.3.1.3.3.a)2) a tyto vyústění jsou max. v vzdálenosti 0,4 m od těchto pásů.

čl.3.1.3.5.e) - okolo otvorů vnitřních schodišť musí být ucelená soustava vnějšího zateplení třídy reakce na oheň A1-A2 do vzdálenosti min.1,5 m všemi směry

čl.3.1.3.5.f) - v oblasti bleskosvodů musí být ucelená soustava vnějšího zateplení třídy reakce na oheň A1-A2 do vzdálenosti 250 mm na obě strany, **nemusí se provádět** pokud :

- je použit izolovaný svod (povrchová teplota max.90°C) nebo
- vedení bleskosvodu je min.10 cm od povrchu sestavy vnějšího zateplení

Skutečnost :

Poznámka : Celý posuzovaný objekt bude zateplena miner.vatou.

- třída reakce na oheň samozhášivého polystyrénu pouze u založení soklu do výšky cca 0,3-1 m (proti vztlínání vlhkosti)..... **E**
... třída reakce na oheň celé ucelené sestavy u styku s terénem (např.RENOP, STOMIX, BAUMIT, TERRANOVA, atd) **B**

+ nad touto úrovní založení navazuje celý objekt z miner.vaty ...

- třída reakce na oheň celé ucelené sestavy (např.RENOP, STOMIX, BAUMIT, TERRANOVA, atd) **A1-A2**
- třída reakce na oheň minerální vaty **A1-A2**

- navržené zateplení objektu má kontaktní spojení s obvodovou stěnou a je založeno nad terénem - **vyhovuje**
- index šíření plamene povrchovou úpravou tep.izolace - navržená skleněná síťovina s omítkou) ČSN 730863 $i_s = 0$ - **vyhovuje !**

... **vyhovuje** - ČSN 730810 čl.3.1.3.b)- čl.3.1.3.2 a)-d)

Poznámky : 1) Do této výšky objektu **jsou** jako tepelná izolace také povoleny pěnové plasty !

2) 730810 čl.3.1.3 - úpravami dle toho článku se nemění druh konstrukce obvodové stěny a tím ani původní konstrukční systém objektu

Závěr : Takto upravené povrchy obvodových stěn mohou tvořit požární pásy a tyto stěny též mohou zasahovat do požárně nebezpečného prostoru téhož objektu !

ZÁVĚR: Požadavky vyplývající z tohoto požárně bezpečnostního řešení, aby posuzovaný objekt vyhovoval z hlediska PO:

- 1) V objektu se označí hl.uzávěry vody, plynu a elektřiny
- 2) V posuzovaném objektu doporučuji z vlastního zájmu provozovateli zkontrolovat platné revize stávajících PHP a vnitřních hydrantů (1 rok) popřípadě nechat prošlé revize zkontrolovat.
- 3) Na objekt doporučuji zpracovat pož. poplachové směrnice
- 4) V komunik.prostorách objektu se vyznačí směry únikových cest.
- 5) Dle vyhl.č.23/2008 Sb. § 32 ods.1) § 30 ods.3)
V prostoru stávající schodišť.prostoru - CH.Ú.C. posuzovaného objektu nesmí množství hořl.láték překročit rozsah uvedený v příloze č.6 této vyhlášky.
Při umístění materiálu nebo zařizovacího předmětu v nechráněné nebo částečně chráněné únikové cestě musí být zajištěna možnost úplného otevření křídel dveří. Současně nesmí být ohrožena volná průchodnost únikových cest.