

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:			PROJECTICON S.R.O. PROJEKČNÍ A KONZULTAČNÍ KANCELÁŘ	
VEDOUČÍ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	TECHNICKÁ KONTROLA	Projection s.r.o. Antonína Kopeckého 151 549 22 Nový Hrádek IČO: 28809459	
Jakub Seidl	Jakub Seidl	Ing. Pavel Ježek		
INVESTOR	Pardubický kraj, Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice-Staré Město		 PARDUBICKÝ KRAJ	
MÍSTO STAVBY	p.č. st. 418, k.ú. Pardubičky [717835]			
STAVBA	REALIZACE ÚSPOR ENERGIE - AREÁL NPK, a.s., BUDOVA KARDIOLOGIE, PROPOJOVACÍ KRČEKA A BUDOVA 10 V PARDUBICÍCH ČÁST 3: BUDOVA 10		FORMÁT	
OBSAH			DATUM	11/2017
			STUPEŇ PD	DPS
	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ		MĚŘITKO	Č. VÝKR. D.1.3

Požárně bezpečnostní řešení

seznam použitých podkladů

Vyhláška 246/2001Sb., vyhl. 268/2011Sb., ČSN 73 0802, ČSN 73 0834, ČSN 73 0810 a normy navazující, projektová dokumentace.

popis stavby

Předmětem posouzení je snížení energetické náročnosti objektu městského úřadu.

Navržené práce:

- zateplení fasád kontaktním zateplovacím systémem max. tl. 160 mm třídy reakce na oheň B
- výměna výplní otvorů ve fasádách za výrobky stejných rozměrů
- zateplení stropu nad 2.NP (položení minerální izolace na podlahu půdy)
- výměna přístřešku nad vstupem do suterénu (nově ocelová konstrukce + bezpečnostní sklo, plech)
- zrušení balkonu ve 2.NP
- vybudování stříšky nad vstupem do objektu (ocelová, hliníková konstrukce + bezpečnostní sklo)
- výměna výlezu do půdního prostoru

Výška objektu - h = 3,57 m – z hlediska PO 2 nadzemních podlaží

Navržené stavební úpravy odpovídají svým charakterem změnám skupiny I – podle čl. 3.1. ČSN 730834.

Nedochází ke změně užívání objektu, prostoru nebo provozu ve smyslu čl. 3.2 ČSN 730834:

- a) nedochází ke zvýšení požárního rizika
- b) nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob
- c) nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu
- d) nedochází k záměně příslušné projektové normy podskupiny ČSN 73 08..
- e) nedochází ke změně objektu nástavbou, přístavbou, vestavbou nebo jiným podstatným změnám

Navrženou změnou stavby skupiny I, podle čl.3.3 ČSN 730834 nedochází k stavebním úpravám objektu, ke změně užívání objektu ani prostoru ve smyslu čl. 3.2.

- a) úprava a nahrazení části stavebních konstrukcí – příprava obvodového pláště pro zateplení
- b) nedochází k výměně, záměně nebo obnově systémů, sestav technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu
- c) objekt je dodatečně zateplován – dodatečné zateplení obvodových stěn
- d) nedochází ke stavebním úpravám, při kterých by došlo ke zvětšení zastavěné plochy nebo požární výšky budovy skupiny OB1

e) nedochází k výměně technologického zařízení

f) nedochází ke změně vnitřního členění při kterém vnikají místnosti o ploše větší než 100m²

Ve smyslu ČSN 73 0834 změny skupiny I nevyžadují další opatření pokud splňují požadavky dle kapitoly 4 ČSN 730834.

Kapitola 4

a) požární odolnost prvků oddělující měněné prostory od neměněných není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut.

Zateplení obvodových stěn:

Požadavky na zateplovací systém dle ČSN 73 0810 čl.3.1.3. pro objekt s výškou h do 12 m jsou pouze doporučené – z hlediska PO tedy nejsou kladeny žádné požadavky.

Posouzení navrženého zateplovacího systému:

Navrhovaný zateplovací systém třídy reakce na oheň B:

Tepelná izolace v místě stěn - EPS max.tl.160 mm – třída reakce na oheň E

Povrchová vrstva – silikonová omítka - $i_s = 0,00$ mm/min.

Navržený zateplovací systém splňuje požadavky ČSN 73 0802 čl. 8.4.11. a takto dodatečně zateplené stěny splňují dle ČSN 73 0802 čl. 8.4.11. požadavky na stěny umístěné v požárně nebezpečném prostoru.

Stříška nad vstupem do 1.NP a suterénu

Ocelová (hliníková) konstrukce (A1)+ bezpečnostní sklo(A1) – bez požadavku

Zateplení uvnitř objektu

Zateplení podlahy podstřešního prostoru tepelnou minerální izolací – třída reakce na oheň A2
- vyhovuje

Výměna výlezu do krovu

Výlez bude v provedení EW30DP3

b) třída reakce stavebních výrobků na oheň a druh konstrukcí použitých v měněných konstrukcích není oproti původním zhoršen. Na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E,F

ocel, plech, hliník, bezpečnostní sklo - A1

minerální izolace – A2

Navrhovaný zateplovací systém třídy reakce na oheň B

c) velikost požárně nebezpečného prostoru se nemění

Posouzení požární otevřenosti stěn (s ohledem na použitý zateplovací systém)

Dle ČSN 73 0802 čl.8.4.5., 8.4.7.

$$Q = M_i \cdot H_i = 3,2 \cdot 39 = 124,8 \text{ MJm}^{-2}$$

$$M_{\text{polystyren}} = 20 \text{ kgm}^{-3} \cdot 0,16 \text{ m} = 3,2 \text{ kgm}^{-2}$$

Hpolystyren = 39 MJkg^{-1}

Množství uvolněného tepla Q ze zateplovacího systému je menší než 150 MJm^{-2} .

Zateplení netvoří částečně otevřenou plochu a není započítáno do odstupových vzdáleností.

Měněné výplně otvorů v obvodových konstrukcích jsou měněny za výrobky stejných rozměrů.

d) nevznikají nové prostupy rozvodů a instalací svislými konstrukcemi

e) není nové vzduchotechnické zařízení

f) nevznikají nové prostupy rozvodů a instalací vodorovnými konstrukcemi

g) stávající únikové komunikace nejsou úpravou dotčeny

Šířka běžně otvíravého křídla východových dveří z objektu v 1.NP je z původních 700 mm zvětšena na 900 mm

h) není požadavek na vytvoření nového požárního úseku

i) nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah

Technické požadavky na změny stavby skupiny I podle kapitoly 4 jsou splněny, proto se nevyžadují z hlediska požární bezpečnosti další opatření.

Závěr:

Navrženými úpravami nedochází k negativnímu ovlivnění požární bezpečnosti stavby.

Jakub Seidl