

Název akce : Zateplení objektu zdravotnického střediska (polikliniky)  
Místo akce : Lesní 3012, 3013, 3063, Varnsdorf  
                  st.p.č.3287/21, 3287/20, 3287/19  
Investor : Město Varnsdorf, Náměstí DR.E.BENEŠE 470, Varnsdorf  
Zak.číslo : 10/1/15  
Stupeň PD : Projekt

## POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

V Děčíně 1/2015

Vypracoval : Martin MIŠKOVSKÝ  
tel : 725 866 877

Kontroloval - zodpovědný projektant:  
Leoš MIŠKOVSKÝ

Seznam použitých podkladů pro zpracování :

- Vyhláška č.246/2001 Sb.§ 41 + č.23/2008 Sb.
- Požární normy řady ČSN 7308.. + normy navazující
- předložená PD projektanta

**A) ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY**

1) Umístění objektu :

Posuzovaný objekt se nachází ve Varnsdorfu - Lesní ul.

2) Účel objektu :

Objektu zdravotnického střediska (polikliniky) - více než 3 lékařské pracoviště .... ČSN 730835 - AZ 2.

3) Druh stavby :

Stavební úpravy ve stáv.objektu :

- kontaktní zateplení vnější fasády (miner.vata tl.12-14 cm + síťovina + omítkovina nebo obkladové desky CEMBRIT CEMBONIT tl. 6 mm na hliníkový rošt
- výměna klempířských prvků a hromosvodů za nové
- výměna oken za nová plastová stejných rozměrů + vyzdění meziokenních vložek plynosilikátovým zdivem tl.200 mm
- výměna vchodových dveří za nová hliníková stejných rozměrů + zazdění stáv.neotevíravých prosklených částí plynosilikátovým zdivem tl.200 mm
- zateplení soklů (extrud.polystyrén tl.12 cm + síťovina + omítkovina) do výšky 30 cm nad terén
- zateplení střechy samopáš.polystyrén tl.20 cm + PVC hydro fólie
- nový ocelový výlezový žebřík na střechu

4) Podlažnost stavby :

Posuzovaný objekt je jednopodlažní nepodsklepený bez půdy.

Z hlediska PO - celkem : 1 užitné N.P.

5) Výška objektu : dle ČSN 730802 čl.5.2.3

h = 0 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

8) Popis objektu :

- svislé konstrukce - ŽB skelet + cihelné zdivo
- vodorovné konstrukce - podlaha - BM
  - stropy - ŽB panely tl.250 mm
- výplně otvorů - dveře - dřevěné, kovové (hliníkové)
  - okna - plastová
- konstrukce střechy - ŽB panely tl.250 mm + spádový beton + hydrofólie  
... vyspádovaná do vnitřních vpustí střechy s vyvýšenými atikami

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<sup>2</sup>

Využití objektu se nemění

**- nedochází !**

- dochází ke zvýšení počtu osob dle ČSN 730818 unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započitatelný na kteroukoliv 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 rekonstruovaný objekt se posuzuje dle stále stejné

ČSN 730802 + ČSN 730835 !

**- nedochází !**

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

- **nedochází !**

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

Posouzení drobných stavebních úprav stáv.objektu zdravotního střediska - 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 -

- kontaktní zateplení vnější fasády (miner.vata tl.12-14 cm + síťovina + omítkovina nebo obkladové desky CEMBRIT CEMBRONIT tl. 6 mm na hliníkový rošt
- výměna klempířských prvků a hromosvodů za nové
- výměna oken za nová plastová stejných rozměrů + vyzdění meziokenních vložek plynosilikátovým zdivem tl.200 mm
- výměna vchodových dveří za nová hliníková stejných rozměrů + zazdění stáv.neotevíravých prosklených částí plynosilikátovým zdivem tl.200 mm
- zateplení soklů (extrud.polystyrén tl.12 cm + síťovina + omítkovina) do výšky 30 cm nad terén
- zateplení střechy samopáš.polystyrén tl.20 cm + PVC hydro fólie
- nový ocelový výlezový žebřík na střechu

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

- 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 - nejde o stavební úpravy ani OB1 ani 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 m<sup>2</sup>-  
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 úpravy splňují podmínky pro skupinu I a nevyžadují  
z hlediska PO žádná další opatření !

### **Podmínky z hlediska PO pro dodatečný zateplovací systém :**

ČSN 730802 čl.8.4.11. - ČSN 730810 čl.3.1.3 + změna Z1, čl.3.1.3.2

Navrhovaný ETICS bude proveden dle ČSN 732901 !

### **U objektů s výškovou úrovní h<sub>p</sub> menší nebo rovno 12 m :**

Dle ČSN 730810 čl.3.1.3.- poznámka : Na dodatečné zateplení objektů s  
pož.výškou h menší nebo rovno 12 m **nejsou kladené žádné požadavky.**

Pouze se doporučuje (není nařízeno) postupovat dle ČSN 730810 čl.3.1.3  
a1) + a3).

**Poznámka** : dle ČSN 730835 čl.6.3.3 - tento objekt polikliniky  
(zdravotnické zařízení AZ2) **nesmí mít** tepelnou izolaci navrhovaného  
dodatečného vnějšího zateplení obvodových stěn třídy reakce na oheň  
F-B ! - vyhovuje - u tohoto objektu je navržena tepel.izolace  
z minerální vaty (A1-A2).

- Z důvodu zamezení vztlínání vody u terénu, je povoleno použít pro  
zateplení - výrobky třída reakce na oheň celého zatepl.systému „B“,  
přičemž tepelně izolační část musí odpovídat alespoň třídě reakce na  
oheň **E** (samozháš.polystyrén) - **do výše max.0,3 m nad terénem.**

### **Doporučující opatření:**

1) konstrukce se hodnotí jako celek (povrch.úprava, tep.izolace,  
nosné rošty, upevňovací prvky atd...) a za vyhovující se považuje :

- třída reakce na oheň celého zatepl.systému **B**, přičemž pro tepelně izolační část se doporučuje (nenařizuje) alespoň třída reakce na oheň **E** a musí být kontaktně spojena se zateplovací stěnou ! (kontaktní spojení je pokud vertikální mezera mezi obv.stěnou a tep.izolací např.vlivem nerovnosti obv.stěny není větší než 0,01 m<sup>2</sup> na běžný metr) - skutečnost -
- třída reakce na oheň celého zateplovacího systému z čedičové nebo skelné vaty (STOMIX, BAUMIT, TERRANOVA, atd) ..... **A1 - A2**
- třída reakce na oheň čedičové nebo skelné vaty ..... **A1 - A2**
- třída reakce na oheň obkladových desek CEMBRIT CEMBONIT ... **A2**
- třída reakce na oheň samozhášivého polystyrénu u styku s terénem do **max.výšky 0,3 m nad terén** ..... **E**
- třída reakce na oheň celého zatepl.systému u styku s terénem (např.RENOP, STOMIX, BAUMIT, TERRANOVA, atd) ..... **B**
- navržené zateplení objektu má kontaktní spojení s obvodovou stěnou - **vyhovuje**
- index šíření plamene povrchovou úpravou tep.izolace (např. skleněná síťovina s omítkou) ČSN 730863 .....  $i_s = 0$  - vyhovuje !
- index šíření plamene povrchovou úpravou tep.izolace z nehořlavých obkladových desek CEMBRIT CEMBONIT ČSN 730863 ..  $i_s = 0$  - vyhovuje !

Poznámka : Dle ČSN 730834 čl.5.5.3. při dodatečné vnější tepelné izolaci obvodových stěn, provedené dle ČSN 730802 a přidružených norem (ČSN 730810, ČSN 732901) se nezvětšují pož.otvřené plochy obvodových stěn ..... **odstupové vzdálenosti se neposuzují.**

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

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

**1)** V objektu se označí hl.uzávěry vody 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 ČSN 730835 čl.6.3.3 - tento objekt polikliniky (zdravotnické zařízení AZ2) **nesmí mít** tepelnou izolaci navrhovaného dodatečného vnějšího zateplení obvodových stěn třídy reakce na oheň F-B ! - vyhovuje - u tohoto objektu je navržena tepel.izolace z minerální vaty (A1-A2).

- Z důvodu zamezení vzlínání vody u terénu, je povoleno použít pro zateplení - výrobky třída reakce na oheň celého zatepl.systému „B“, přičemž tepelně izolační část musí odpovídat alespoň třídě reakce na oheň **E** (samozháš.polystyrén) - **do výše max.0,3 m nad terénem.**

Poznámka : V případě varianty povrchové úpravy fasády obkladovými deskami .... nutno použít též nehořlavé fasádní desky s třídou reakce na oheň A1-A2 ... vyhovuje viz PD - nehořlavé fasádní desky CEMBRIT CEMBONIT (A2),  $i_s = 0$