

Požárně bezpečnostní řešení

Název akce : Obnova KD po požáru

Místo : Skalice č.p. 61
 kat.ú. Skalice u Frýdku-Místku, par.č. st. 33

Objednatel : Statutární město Frýdek-Místek
 Radniční 1148
 738 01 Frýdek-Místek

Charakter akce : dokumentace pro stavební řízení

Vypracoval: Ing.Antonín Konečný
 ČKAIT 1102537

 mobil 602 946 949
 e-mail: kony.tonda@seznam.cz

Datum: březen 2019

zak.č.34-19014

1.ÚVOD:

Předmětem dokumentace jsou stavební úpravy související s obnovou části kulturního domu (KD) po požáru. Dne 25.12.2018 vyhořela část kulturního domu, došlo k prohoření stropní dřevěné konstrukce nad místností šaten tělocvičny m.č.1.08 a stropní konstrukce nad místností kanceláře m.č.2.07. V těchto místnostech byly požárem zasaženy okenní konstrukce, dveřní konstrukce, sociální zázemí knihovny v 3.NP (koupelna, denní místnost).

Projekt řeší opravy a uvedení objektu KD do původního stavu. KD je situován na parc. č.st. 33, kat. úz. Skalice u Frýdku-Místku.

1.1 KONSTRUKČNÍ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ:

Kulturní dům je zděný. Krov je dřevěný, vaznicový valbové konstrukce. Stavební úpravy zahrnují vybourání stropů zasažených požárem, podlahové konstrukce navazujících místností. Následně budou provedena nová konstrukce podlahy v 2 a 3.NP, nově bude provedena stropní konstrukce nad 1 a 2.NP. Dále bude provedeno vybourání okenních a dveřních konstrukcí zasažených požárem a následné osazení nových. Popis úprav:

- vybourání požárem zasažených stropních dřevěných konstrukcí
- vybourání podlahových konstrukcí dřevěných v místnosti 3.06
- vybourání dlažby vč.potěru v m.č.3.08, 09, 10
- vybourání příčky mezi m.č-3.09 a 3.10
- otlučení omítek v m.č.1.08, 2.07, 2. 08, 3.06, 3.07, 3.08, 3.09 , 3.10
- vybourání parapetních desek m.č. 1.08, 2.07, 2.08, 3.06, 3.07, 3.08, 3.09
- demontáž parapetních plechů m.č. 1.08, 2.07, 2.08, 3.06, 3.07, 3.08, 3.09
- vybourání dveřních konstrukcí v m.č.1.08, 2.07, 3.07, 3.08, 3.09
- demontáž kuchyňské linky
- otlučení obkladu v m.č.3.08, 3.10
- nová stropní konstrukce nad m.č. 1.08, 2.07
- nové dveřní a okenní konstrukce v m.č.1.08, 2.07, 3.06-10
- nové parapetní desky a plechy
- nová keramická dlažba v m.č. 3.08, 09, 10 a PVC v m.č.2.07, 2.08, 3.06, 3.07
- nové omítky stěn a stropů, ostění vnější, vnitřní, sádkarton v m.č.3.06-10
- nové keramické obklady v m.č.3.08, 3.10
- nová kuchyňská linka s dvouplotýnkovým vaříčem v m.č.3.08
- nové malby v dotčených místnostech včetně oškrabání
- nové malby na všech chodbách a schodišti
- nová elektroinstalace v m.č.1.08, 2.07, 3.06-10

Svislé konstrukce - původní zdivo z plných cihel bude ponecháno. Nová příčka mezi m.č.3.09 a 3.10 bude z porobetonových příčkových. Vodorovné konstrukce – nově bude provedena stropní konstrukce Porotherm nad místností šaten tělocvičny m.č.1.08 a stropní konstrukce nad místností kanceláře m.č.2.07. Zastřešení – zůstane beze změn. V podlaže nové stropní konstrukce bude vložena vrstva izolace proti kročejovému hluku. Na tepelnou izolaci (resp. zvukovou izolaci v 2.np a 3.np) pak bude provedena betonová mazanina. Úpravy povrchů – nově budou provedeny vnitřní a vnější omítky, vnitřní keramické obklady místností zasažených požárem. Podlahy budou opatřeny keramickou dlažbou nebo zátěžovým PVC se soklíky. Okna a dveře budou vyměněna za plastová s izolačním dvojsklem, vše vč, parapetů, prahů apod.

2.ŘEŠENÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI:

Požární bezpečnost oprav KD po požáru je řešena dle vyhl.č. 23/2008 Sb. ve znění vyhl.č. 268/2011 Sb. a dle ČSN 73 0834 v návaznosti na ČSN 73 0802 a související normy.

2.1 ZHODNOCENÍ STAVEBNÍCH ÚPRAV DLE ČL.3.2 ČSN 73 0834:

Dle čl.3.2 ČSN 73 0834 se z hlediska požární bezpečnosti **nejedná o změnu užívání objektu** jelikož:

- a) Nedochází ke zvýšení součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než 15 kg/m^2 . Původní využití objektu zůstává beze změn.
- b) Nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob z objektu.
- c) V objektu nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu, nebo neschopných samostatného pohybu.
- d) Nedochází k záměně funkce objektu ve vztahu na příslušné projektové normy.
- e) Nedochází ke změně objektu oproti původnímu stavu nástavbou, vestavbou, přístavbou ani k jiným podstatným stavebním změnám.

Dle čl.3.1 ČSN 73 0834 se jedná o **změnu staveb skupiny I**.

2.2 POSOUZENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA ZMĚNY STAVEB SKUPINY I DLE KAPITOLY 4 ČSN 73 0834:

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu – měněné stropní konstrukce Porotherm mají požární odolnost REI 45/DP1.
- b) Třídy reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen – použité stavební materiály pro nové stropy a příčky jsou třídy reakce na oheň třídy A (stropy Porotherm, pórobetonové příčky).
- c) Šířka a výška stávajících požárně otevřených ploch v obvodových stěnách se nemění.
- d) Nové prostupy rozvodů a instalací stěnami se nevyskytují
- e) V rámci posuzovaných stavebních úprav není instalováno nové vzduchotechnické zařízení.
- f) Nové prostupy rozvodů a instalací stropy se nevyskytují.
- g) Únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy.
- h) Není vytvořen nový PÚ z prostorů ve smyslu čl.3.3b) ČSN 73 0834.
- i) Navrženou změnou nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah. Stanovení potřebného počtu přenosných hasicích přístrojů je stanoveno dle požadavků vyhlášky č. 23 o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhl.č. 268/2011 Sb. a dle čl.12.8 ČSN 73 0802 pro celý objekt KD. Počet, umístění a druh přenosných hasicích přístrojů je určen podle charakteru provozu (pravděpodobnosti vzniku a rozšíření požáru), jeho velikosti a podle charakteru hořlavých látek vyskytujících se v posuzovaném provozu. Součinitel „a“ je určen dle přílohy A, tab. A.1, pol. 15.10 c) ČSN 73 0802 a má hodnotu $a = 1,0$.
 - 1.NP: plocha $S = 297,34 \text{ m}^2$; počet PHP - 3 ks
 - 2.NP: plocha $S = 191,70 \text{ m}^2$; počet PHP - 2 ks
 - 3.NP: plocha $S = 317,98 \text{ m}^2$; počet PHP - 3 ksObjekt bude vybaven 8 práškovými PHP, každý s hasební schopností min. 21A. PHP budou umístěny na viditelných a přístupných místech ve výšce max. 1,5 m nad podlahou. Stávající vnitřní hydranty budou vybaveny předepsaným příslušenstvím a budou kontrolovány v souladu s požadavky ČSN 73 0873

- j) Vzhledem k tomu, že navržená oprava KD ve Skalici popsaná v tomto PBR splňuje požadavky kapitoly 4 odst. a) až i) ČSN 73 0834, **nejsou z hlediska požární bezpečnosti vyžadována další opatření.**

3.ZÁVĚR:

Za předpokladu dodržení ustanovení tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby, vyhoví popsané stavební úpravy vyhl.č. 23/2008 Sb. ve znění vyhl.č. 268/2011 Sb. a dotčeným normám z oboru požární ochrany.

4.POUŽITÉ NORMY:

Sb. zák.	Vyhláška č. 23 o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhl.č. 268/2011 Sb.
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
ČSN 73 0834	Požární bezpečnost staveb - Změny staveb