



ING. KAREL TOMAN, TYRŠOVA 370, ČECHY POD KOSÍŘEM		IČO: 422 843 84
INVESTOR: UP v Olomouci, Křížkovského 511/8, Olomouc		TEL: 606 285 845
MÍSTO:	Olomouc, Křížkovského 511/8, parc.č.209	DATUM: 29.8.2018
AKCE:	ZŘÍZENÍ ČTYŘ KANCELÁŘÍ VE 2.NP	ÚČEL: DSP
ČÁST PD:	D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení	LISTŮ: 5 18058
OBSAH:	D.1.3a) Technická zpráva	

Podklady:

1. Vyhláška č.268/2011, ČSN 73 0802, 73 0818, 73 0833, 73 0834.
2. Projektová dokumentace "Zřízení čtyř kanceláří ve 2.np", vypracoval Atelier A v srpnu 2018.

A. POPIS STAVBY

Jedná se o zřízení čtyř nových kanceláří ve 2.np stávající budovy rektorátu UP, Křížkovského 8 v Olomouci.

Stávající stav:

Objekt Rektorátu ÚP je nemovitou kulturní památkou. Čtyřkřídlý objekt je umístěn v zástavbě, má tři nadzemní podlaží a jedno částečné podzemní podlaží. Nosné stěny objektu zděné. Stropy nadzemních podlaží dřevěné trámové s omítanými podhledy. Příčky zděné. Schodiště kamenná. Střecha sedlová. Vytápění teplovodním systémem s centrálním tepelným zdrojem. Větrání přirozené otvory v obvodových konstrukcích.

Navrhovaný stav:

- V dotčeném prostoru budou odstraněny novodobé dřevěné obklady stěn a dřevěné podlahové parkety.
- Úprava jednoho prostoru stávající velké učebny 2.13 v severním křídle 2.np na čtyři kanceláře rektorátu s přístupovou chodbou 2.13 a-e.
- Nové dělicí příčky sádkartonové s vnitřní izolační výplní minerální.
- Snížené interierové stropní podhledy sádkartonové.
- Zdvojení stávajících dveří mezi kanceláří 2.13e a stávající kanceláří 2.12.
- Provedení podlahových krytin vinyl.
- Doplnění silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace.

Posouzení podmínek dle čl.3.2 ČSN 73 0834:

a) Porovnání požárního rizika:

Původní účel - velká učebna 2.13:

$$p_{np} = 25 \text{ kg.m}^{-2} \quad a_{np} = 0,8 \quad \text{dle pol.2.1 Tab.A.1 ČSN 73 0802}$$

$$c_p = 1,0$$

$$p_{np} \cdot a_{np} \cdot c_p = 25 \cdot 0,8 \cdot 1,0 = 20 \text{ kg.m}^{-2}$$

Nový účel - čtyři kanceláře a přístupová chodba 2.13a-e:

účel	S(m ²)	p _n (kg.m ⁻²)	a _n	S.p _n	S.p _n . a _n	pol.
kanceláře b-e	66,5	40	1,0	2660	2660	1.1
chodba a	19,37	5	0,8	96,85	77,48	1.10
součty	85,87			2756,85	2737,48	

$$p_{nn} = 32,1 \text{ kg.m}^{-2} \quad a_{nn} = 0,993$$

$$c_n = 1,0$$

$$p_{nn} \cdot a_{nn} \cdot c_n = 32,1 \cdot 0,993 \cdot 1,0 = 31,88 \text{ kg.m}^{-2}$$

Navrhováním zřízením čtyř kanceláří ve 2.np nedochází ke zvýšení požárního rizika v měněném prostoru ve smyslu čl.3.2a) ČSN 73 0834.

b) Porovnání počtu unikajících osob:

Původní účel - velká učebna 2.13:

$E_{PUV} = 85,87 \text{ m}^2 / 1,5 \dots 58 \text{ osob}$ dle pol.2.2.1

Nový účel- čtyři kanceláře a přístupová chodba 2.13a-e:

$E_{NOV} = 66,5 \text{ m}^2 / 5 \dots 14 \text{ osob}$ dle pol.1.1.1

Navrhovaným zřízením čtyř kanceláří ve 2.np nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob z měněného prostoru a objektu ve smyslu čl.3.2b) ČSN 73 0834.

c) Přítomnost osob s omezenou schopností nebo neschopných samostatného pohybu:

Navrhovaným zřízením čtyř kanceláří ve 2.np nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností nebo neschopných samostatného pohybu v měněném prostoru ve smyslu čl.3.2c) ČSN 73 0834.

d) Záměna věcně příslušné normy podskupiny ČSN 73 08...:

Navrhovaným zřízením čtyř kanceláří ve 2.np nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy podskupiny ČSN 73 08.. ve smyslu čl.3.2d) ČSN 73 0834.

e) Podstatné stavební změny objektu:

Navrhovaným zřízením čtyř kanceláří ve 2.np nedochází k podstatné stavební změně objektu nástavbou, vestavbou nebo přístavbou. Navrhovanými úpravami nevznikají nové prostory o půdorysné ploše větší než 100 m^2 spojením původních menších prostorů.

Ve smyslu čl.3.3 ČSN 73 0834 navrhovaným zřízením čtyř kanceláří v části 2.np stávajícího objektu budovy Rektorátu UP Křížkovského 511/8 v Olomouci nedochází z hlediska požární bezpečnosti ke změně užívání.

Charakteristika stavby a objektu z hlediska požární bezpečnosti staveb:

- změna stavby skupiny I dle čl.3.3 ČSN 73 0834
- nevýrobní objekt dle ČSN 73 0802
- kulturní nemovitá památka
- konstrukční systém smíšený dle čl.7.2.8b) ČSN 73 0802
- 3 užitná np + 1 užitné pp

B. POŽÁRNÍ ČLENĚNÍ

Měněná část není požárně členěna.

C. POŽÁRNÍ RIZIKO

Navrhovaným zřízením čtyř kanceláří ve 2.np nedochází ke zvýšení požárního rizika v měněném prostoru ve smyslu čl.3.2a) ČSN 73 0834.

D. STAVEBNÍ KONSTRUKCE

Stavební konstrukce - stávající:

Do stávajících nosných a dělicích stavebních konstrukcí objektu se nezasahuje. Požární odolnost a druh stávajících nosných a dělicích stavebních konstrukcí objektu nejsou sníženy pod původní úroveň.

Stavební konstrukce - navrhované nové:

stavební konstrukce	požární odolnost (min.)	
nové	požadovaná	skutečná

- příčky sádkartonové	bez požadavku ¹	VYHOVUJE
- interierové stropní podhledy sádkartonové	bez požadavku ¹	VYHOVUJE

¹ Konstrukce bez nosné a požárně dělící funkce.

Navrhované stavební konstrukce vyhovují požadavkům ČSN 73 0802.

Požární uzávěry otvorů:

Požární uzávěry otvorů se nepožadují.

Požární pásy:

Do obvodových stěn objektu se nezasahuje. Požární pásy se nepožadují.

Stavební hmoty, povrchové úpravy:

Nedochází ke zhoršení tříd reakce na oheň hmot stávajících stavebních konstrukcí a povrchových úprav objektu. Navrhované hmoty nových stavebních konstrukcí a povrchových úprav - kov, sádkarton, minerální izolant, omítky, podlahový vinyl - vyhovují ČSN 73 0802.

E. EVAKUACE

Stávající únikové cesty objektu nejsou dotčeny. Podmínky evakuace osob z prostorů objektu nejsou zhoršeny.

Podmínky pro evakuaci:

- Dveře na únikových cestách z dotčených prostorů budou v provozní době trvale odemčeny a odblokovány.

Požadavek se týká dveří:

- mezi chodbou 2.13a a chodbou 2.14
- mezi chodbou 2.13a a kanceláří 2.13e
- mezi kanceláří 2.13e a kanceláří 2.12

- Únikové cesty z dotčených prostorů budou označeny dle ČSN EN ISO 7010 fotoluminiscenčními značkami.

Jedná se především o označení dveří na únikové cestě:

- mezi chodbou 2.13a a chodbou 2.14
- mezi chodbou 2.13a a kanceláří 2.13e
- mezi kanceláří 2.13e a kanceláří 2.12

F. Odstupy

Do obvodových konstrukcí objektu se nezasahuje. Velikosti stávajících požárně otevřených ploch objektu se nezvětšují. Odstupy objektu se nezvětšují.

G. ZPŮSOB ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU NEBO JINÝMI HASEBNÍMI LÁTKAMI

Požadavky na vnější a vnitřní odběrní místa požární vody se nezvyšují.

H. STANOVENÍ POČTU, DRUHU A ROZMÍSTĚNÍ HASICÍCH PŘÍSTROJŮ

Čtyři kanceláře a přístupová chodba 2.13a-e:

$$n = 0,15 \cdot (85,87 \cdot 1,0 \cdot 1,0)^{1/2} = 1,4 \dots 2 \times 6 \dots 12J$$

V chodbě 2.13a umístit 2 ks PHP práškový s hasicí schopností 21A.

I. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘIZENÍ

Požárně bezpečnostní zařízení se v měněném prostoru nevyskytují a nově se nepožadují.

J. ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH ZAŘIZENÍ STAVBY

Tepelná zařízení:

Tepelná zařízení v nových prostorech budou provedena a instalována v souladu s technickou dokumentací zařízení a ČSN 06 1008.

Elektroinstalace, uzemnění, hromosvod:

Nová elektroinstalace bude provedena v souladu s platnými předpisy.

Vzduchotechnika:

VZT zařízení nejsou navrhovaná.

Požární ucpávky:

Požární ucpávky se nepožadují.

K. STANOVENÍ POŽADAVKŮ PRO HAŠENÍ POŽÁRU A ZÁCHRANNÉ PRÁCE

Podmínky zásahu jednotek HZS nejsou zhoršeny.

ZÁVĚR :

Při realizaci stavby je nutno respektovat podmínky a protipožární opatření uvedené v této technické zprávě tučným tiskem.