



ING. KAREL TOMAN, TYRŠOVA 370, ČECHY POD KOSÍŘEM		IČO: 422 843 84
INVESTOR: Obec Vrbátky		TEL: 606 285 845
MÍSTO:	p.č. st.195/1, st.195/2, k.ú. Dubany na Hané	DATUM: 29.10.2019
AKCE:	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU BÝVALÉ MÁRNICE V DUBANECH NA HANÉ	ÚČEL: DSP
ČÁST PD:	D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení	LISTŮ: 6
OBSAH:	D.1.3a) Technická zpráva	
	D.1.3b) Situace požárně nebezp. prostoru 1:200	

#### Podklady:

1. Vyhláška č.268/2011, ČSN 73 0802, 73 0833, 73 0810, 73 0818, 73 0821 ed.2, 73 0873, 73 0875.
2. Projektová dokumentace "Stavební úpravy objektu bývalé márnice v Dubanech na Hané", vypracovala Ing. Ivana Hynková v září 2019.

#### A. POPIS STAVBY

##### Popis akce a objektů:

Jedná se o změnu funkčního využití a stavební úpravy stávajícího objektu márnice v areálu hřbitova v Dubanech na Hané.

Stávající stav objektu parc.č. st.195/1 a st.195/2:

Stávající objekt z první poloviny minulého století je samostatně stojící, má jedno nadzemní podlaží, je nepodsklepený. V objektu je umístěna márnice, skladové prostory, umývárna + WC:

Nosné stěny objektu zděné. Strop dřevěný trámový s omítanými podhledy. Nosná konstrukce sedlové střechy dřevěný krov, střešní krytina tašková. Příčky zděné. Podlahy betonové kryté keramickou dlažbou.

Prostory objektu nevytápěné, objekt je vybaven elektroinstalací. Větrání přirozené otvory v obvodových stěnách.

##### Navrhovaná změna:

Je navržena změna funkčního využití prostoru márnice 101 na pamětní síň. Skladové prostory 103 a 104 budou nadále využívány jako příruční pro potřeby údržby hřbitova. Umývárna s WC bude dispozičně upravena na WC pro návštěvníky hřbitova.

##### Navrhované úpravy:

- Stávající dvoukřídlové vchodové dveře v severovýchodní obvodové stěně objektu budou nahrazeny vodorovně posuvnými automatickými dvoukřídlovými dveřmi osazenými do stávajícího dveřního otvoru.
- Budou zrušena dvě okna 1260/1250 mm v severovýchodní obvodové stěně a jejich otvory budou zazděny.
- Budou vyměněny dveře v severozápadní a jihovýchodní obvodové stěně.
- Bude zrušeno sklobetonové okno v jihozápadní obvodové stěně a rozšířeno okno v téže obvodové stěně zvětšením výšky na 2000 mm.
- Bude vyměněna střešní krytina. Nová krytina tašková.
- Budou upraveny povrchy stavebních konstrukcí - dlažby, obklady, omítky, malby a nátěry.
- Bude provedena úprava elektroinstalace.
- Temperování prostorů WC bude zajištěno elektrickými přímotopy.
- Větrání přirozené otvory v obvodových stěnách.
- Budou upraveny venkovní plochy objektu - úprava přístupového chodníku, vyrovnaní schodů a plochy před objektem.

Posouzení podmínek uvedených v čl.3.2 ČSN 73 0834:

a) Porovnání požárního rizika v prostoru dotčeném změnou funkčního využití:

Původní účel - márnice 101:

$$p_{np} = 5 \text{ kg.m}^{-2} \quad a_{np} = 0,8 \quad \text{dle pol.4.3 Tab.A.1 ČSN 73 0802}$$

$$c_p = 1,0$$

$$p_{np} \cdot a_{np} \cdot c_p = 5 \cdot 0,8 \cdot 1,0 = 4$$

Nový účel - pamětní síň 101:

V pamětní síni bude umístěna informační vývěska a kamenné pamětní desky významných rodáků. Prostor pamětní síně bude dále využíván jako čekárna pro účastníky obřadu.

$$p_{nn} = 15 \text{ kg.m}^{-2} \quad a_{nn} = 1,0 \quad \text{dle pol.3.15 Tab.A.1 ČSN 73 0802}$$

$$c_n = 1,0$$

$$p_{nn} \cdot a_{nn} \cdot c_n = 15 \cdot 1,0 \cdot 1,0 = 15$$

Navrhovanou změnou nedochází ke zvýšení požárního rizika v prostorech objektu ve smyslu čl.3.2a)1) ČSN 73 0834.

b) Porovnání počtu unikajících osob dle ČSN 73 0818 a posouzení evakuace:

Původní účel - márnice 101:

$$24,7 \text{ m}^2 / 10 \dots 3 \text{ osoby} \quad \text{dle pol.12}$$

Nový účel - pamětní síň 101:

$$24,7 \text{ m}^2 / 1 \dots 25 \text{ osob} \quad \text{dle pol.13.3a)}$$

Zřízením pamětní síně dojde k navýšení počtu unikajících osob na stávajících únikových cestách z tohoto prostoru nad limit 20 % stanovený v čl.3.2.b) ČSN 73 0834 => je provedeno ověření parametrů stávajících nechráněných únikových cest (NÚC):

Parametry NÚC:

Únik osob z prostorů objektu je zajištěn stávajícími NÚC k východům otočným dveřmi na volné prostranství:

- mezní délka NÚC ( $a = 1,0$ ) ... 25 m

skutečná maximální délka NÚC ... 10 m VYHOVUJE

- minimální kapacita NÚC ... 1,5 ú.p. x 60 ... 90 osob > 25 VYHOVUJE

- užití 1 NÚC je v souladu s ČSN 73 0802

Parametry stávajících NÚC objektu vyhovují po navrhované změně požadavkům ČSN 73 0802.

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

Navrhovanou změnou nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností nebo neschopných samostatného pohybu ve smyslu čl.3.2c) ČSN 73 0834.

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

Navrhovanou změnou nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy podskupiny ČSN 73 08... ve smyslu čl.3.2d) ČSN 73 0834.

e) Podstatné stavební změny objektu:

Navrhovanou změnou nedochází k podstatné stavební změně objektu nástavbou, vestavbou a přístavbou. V rámci změny nevznikají nové prostory o půdorysné ploše větší než 100 m<sup>2</sup>.

Ve smyslu čl.3.2 ČSN 73 0834 navrhovanou změnou a stavebními úpravami stávajícího objektu bývalé márnice parc.č. st.195/1 a st.195/2 v Dubanech na Hané nedochází z hlediska požární bezpečnosti ke změně užívání.

Charakteristika stavby z hlediska požární bezpečnosti staveb:

- změna stavby skupiny I dle čl.3.3 ČSN 73 0834

#### B. POŽÁRNÍ ÚSEK

Prostory objektu nejsou požárně členěny.

#### C. POŽÁRNÍ RIZIKO

Navrhovanou změnou nedochází ke zvýšení požárního rizika v prostorech objektu ve smyslu čl.3.2a)1) ČSN 73 0834.

#### D. STAVEBNÍ KONSTRUKCE

Stavební konstrukce:

Požadavky na stavební konstrukce objektu se nezvyšují. V rámci změny a stavebních úprav se nezasahuje do stávajících nosných a požárně dělících stavebních konstrukcí objektu. Nedochází ke snížení požární odolnosti stavebních konstrukcí objektu. Nové nosné a požárně dělící stavební konstrukce nejsou navrhovány.

Požární uzávěry otvorů:

Požární uzávěry otvorů se v objektu nevyskytují a nové se nepožadují.

Požární pásy:

Požární pásy se nepožadují.

Stavební hmoty, povrchové úpravy:

Třídy reakce na oheň hmot stávajících stavebních konstrukcí a povrchových úprav objektu nejsou zhoršeny. Hmoty navrhovaných nových stavebních konstrukcí a povrchových úprav vyhovují požadavkům ČSN 73 0802.

#### E. EVAKUACE

Posouzení evakuace je uvedeno v části A této technické zprávy.

Podmínky pro evakuaci prostorů objektu:

**Dveře na únikových cestách z prostorů objektu musí být v jeho provozní době ze strany úniku trvale odemčeny a odblokovány. Automatické vodorovně posuvné vchodové dveře musí umožňovat také ruční otevření.**

#### F. Odstupy

Posuzován je odstup od zvětšeného okenního otvoru v jihozápadní obvodové stěně objektu dle tab.F.2 ČSN 73 0802:

délka = 2 m      výška = 2 m       $p_v = 90 \text{ kg.m}^{-2}$        $d = 3,02 \text{ m}$   
Požárně nebezpečný prostor dle  $d$  zasahuje do volného prostranství areálu hřbitova. Posuzované okno je umístěno mimo požárně nebezpečné prostory jiných objektů.

Ostatní stávající požárně otevřené plochy objektu - otvory v obvodových stěnách - se nezvětšují, odstupy od těchto stávajících neměněných otvorů se neposuzují.

#### G. POŽÁRNÍ VODA

Požadavky na zdroje požární vody se nezvyšují. Vnější zdroj požární vody je stávající - vodovodní řád obce s požárními hydranty. Vnitřní odběrní místa požární vody se v objektu nevyskytují a nově nejsou požadována.

#### H. HASICÍ PŘÍSTROJE

$n = 0,15 \cdot (51 \cdot 1,0 \cdot 1,0)^{1/2} = 1,1 \dots 2 \times 6 \dots 12 \text{ HJ}$

Objekt vybavit 2 ks PHP práškový s hasicí schopností 21 A.

#### I. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Požárně bezpečnostní zařízení - EPS, SOZ, SHZ - se v objektu nevyskytují a nově se nepožadují v souladu s ČSN 73 0802 a ČSN 73 0875.

#### J. TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Tepelná zařízení:

Tepelná zařízení musí být provedena a instalována v souladu s technickou dokumentací zařízení a ČSN 06 1008. Skutečné vzdálenosti hořlavých hmot od tepelných zařízení musí být budou větší než bezpečné vzdálenosti uvedené v technické dokumentaci tepelných zařízení a v ČSN 06 1008. Komín musí být proveden v souladu s požadavky ČSN 73 4201. Správnost provedení, instalace a provozuschopnost tepelných zařízení a komína bude doložena příslušnými doklady.

Elektroinstalace:

Nová elektroinstalace musí být provedena v souladu s platnými předpisy.

Vzduchotechnika:

VZT zařízení se v objektu nevyskytují a nová nejsou navrhována.

Požární ucpávky prostupů:

Požární ucpávky prostupů se nepožadují.

#### K. HAŠENÍ POŽÁRU A ZÁCHRANNÉ PRÁCE

Podmínky zásahu jednotek HZS nejsou zhoršeny. Příjezd a přístup techniky HZS k objektu je zajištěn po stávající veřejné komunikaci.

#### L. BEZPEČNOSTNÍ TABULKY

Únikové cesty z prostorů objektu k východům na volné prostranství musí být označena dle ČSN EN ISO 7010 fotoluminiscenčními značkami.

#### ZÁVĚR:

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

VODOVODNÍ PR

229/3

229/4

229/5

133

VŠ

Ž

3,00 m

0,65 m

0,50 m

3,02

195/2

195/1

22

PAR'

HŘBITOV

169

549