

# RADOVAN ZATLOUKAL

## PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST

ALBRECHTICKÁ 785/42, 794 01 KRNOV

zatloukal@bdcz.cz, www.bdcz.cz

### D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

#### TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Název akce:**

Stavební úpravy kabin fotbalového klubu,  
TJ Sokol Chomýž, parc.č. 708, k.ú. Krásné Loučky

**Místo stavby:**

k.ú. Krásné Loučky [597 520]

**Obec:**

Krnov [597520]

**Stavební úřad:**

Krnov

**Projektant:**

Radovan Zatloukal, Albrechtická 785/42, 794 01 Krnov

**Objednatel:**

Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, 794 01 Krnov

**Stupeň dokumentace:**

JEDNOSTUPŇOVÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

**Zakázkové číslo:**

RZ 103-2018/05 – květen 2018

V Krnově 06.06.2018

Radovan Zatloukal



## 1. Úvod

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu šaten na fotbalovém hřišti. Dochází ke změně dispozice v zázemí hygienického zařízení. Dále jsou měněna okna a dveře v obvodových konstrukcích za plastová, mění se střešní krytina včetně podkladní nosné vrstvy. V místnostech se mění podlahy za dlažby, obklady na stěnách za keramické a částečně dřevěné z palubek. Nový podhled SDK bude zavěšen na vaznících a zateplen minerální vatou.

### Podklady

**Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci),**  
**Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů,**  
**ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty,**  
**ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení,**  
**ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami,**  
**ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb,**

## 2. Řešení požární bezpečnosti

Požární bezpečnost stávajícího objektu bude řešena v rámci platného kodexu ČSN v oboru požární ochrany.

Požární bezpečnost objektu bude řešena jako změna užívání objektu dle:

- čl. 3.2 písm. a) bodu 1 ČSN 730834  
*V případě změny účelu užívání nedochází u výrobního objektu k navýšení součinu ( $p$  s pruhem  $\times c$ ), u nevýrobních k navýšení součinu ( $p_n \times a_n \times c$ ) o více než  $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ .*

***Nedochází k navýšení ( $p_n \times a_n \times c$ ) o více než  $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ .***  
***Nepovažuje se za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu.***

- čl. 3.2 písm. b) ČSN 730834  
*Ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20 % stávajícího stavu; pokud se určí zvýšený počet osob o více než 20 %, musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob; i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu;*

***Nedochází ke zvýšení počtu osob v objektu.***

- čl. 3.2 písm. c) ČSN 730834  
*Ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu. Nedochází k navýšení o více než 12 osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu na únikových cestách z posuzovaných prostor.*

***Nepovažuje se za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu.***

- čl. 3.2 písm. d) ČSN 730834  
*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 nedochází.*

***Nepovažuje se za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu.***

- čl. 3.2 písm. e) ČSN 730834  
*Ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám nedochází.*

***Nepovažuje se za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu.***

- Podle čl. 3.3 písm. e) f) ČSN 730834 se jedná o změnu užívání objektu ve smyslu čl.3.2, upravují se stavební konstrukce, mění se vnitřní členění prostor v objektu, ale nevznikají nové místnosti s plochou větší než 100m<sup>2</sup>.

***Skupina změny užívání objektu, prostoru nebo provozu***

***Změna užívání části objektu je posouzena jako změna skupiny I dle ČSN 730834.  
Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:***

- 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; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut;

***V rámci změny užívání nedochází výměně nosných stavebních konstrukcí zajišťujících stabilitu objektu ani ohraničujících konstrukce únikové cesty.***

- b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2;

***V rámci změny užívání nedochází výměně stavebních konstrukcí a nově nejsou použity na povrchovou úpravu stěn a stropů výrobky třídy reakce na oheň E nebo F. Dlažby a obklady keramické jsou třídy reakce na oheň A1, dřevěné obklady a nosné konstrukce střechy třídy reakce na oheň D, podhled SDK A2, minerální vata jako izolace nad podhledem třídy reakce na oheň A1.***

- c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost;

***Šířky i výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách zůstávají beze změny. Měněné okna a dveře budou plastové.***

- d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2016;

***Nově zřizované prostupy jsou utěsněny zaomítáním až k povrchu instalací.***

- e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F;

***V rámci změny užívání není nově instalováno vzduchotechnické zařízení.***

- f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2016;

***Nově zřizované prostupy jsou utěsněny zaomítáním až k povrchu instalací.***

- g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.);

***V rámci změny užívání nejsou v objektu původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy. Na únikových cestách budou zřetelně označeny směry úniku podle ČSN ISO 3864 všude tam, kde není východ přímo viditelný a budou označeny únikové východy. Chodby budou osvětleny umělým osvětlením. Dveře na únikových cestách budou po dobu provozu trvale odemčené nebo opatřené kováním, které umožní otevření i při zamčených dveřích z vnitřní strany.***

- h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od

sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu);

***V rámci stavebních úprav není vytvořen nový požární úsek.***

- i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody: u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady ČSN 73 08xx.

***V rámci stavebních úprav nejsou v objektu stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody.***

***Počet a druhy hasicích přístrojů pro provoz objektu***

$$n_r = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2}, n_{jh} = 6. n_r$$

$$n_r = 0,15 \times (152,9.1.1)^{1/2} = 1,85.6 = 11,1 HJ$$

***2ks práškové s hasicí schopností 21A a 1 ks vodní s hasicí schopností 13A (celkem 12 HJ) budou umístěny v objektu na viditelném a snadno přístupném místě s rukojetí nejvýše 1500mm nad úrovní přilehlé podlahy.***

***Pro posuzovaný objekt je zapotřebí osadit bezpečnostní tabulky - hlavní vypínač el. energie a hlavní uzávěr vody v souladu s ČSN ISO 3864.***

### 3. Závěr

Za předpokladu provedení stavebních úprav dle předložené PD a užití projektovaných materiálů i konstrukcí s platným certifikátem jsou splněny požadované podmínky požární bezpečnosti uvedených ČSN. V případě změn je nutno odsouhlasit nová řešení.

V navrhované projektové dokumentaci jsou v plném rozsahu respektované požadavky vyhl. MMR č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a vyhl. MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách PO staveb ve znění pozdějších předpisů.