

**Požárně bezpečnostní řešení**

**stavby**

**STAVEBNÍ ÚPRAVY  
SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ A ZKUŠEBNY LDO  
V OBJEKTU HORNÍ VALY 2 V HODONÍNĚ**

Projektant:	Ing. Pavel Macek
Stavebník:	Město Hodonín, Masarykovo nám. 1, Hodonín
Projektant PBŘ:	Ing. Vlastimil Trnečka, U Cihelny 4086/5, Hodonín, tel. 777 663 321
Zpracováno pro:	Stavební řízení
Počet listů:	4
Datum, podpis, otisk autorizačního razítka:	07/2018

## 1. Použité podklady

- projektová dokumentace včetně technické zprávy
- vyhl. č. 268/2009 Sb.
- vyhl. č. 23/2008 Sb.
- ČSN 73 0802
- ČSN 73 0834
- ČSN 73 0818

## 2. Popis stavebních úprav a změny v užívání

Stavebníkem budou realizovány stavební úpravy spojené se změnou v užívání v části objektu Horní Valy 3655/2 v Hodoníně – pozemek parc. číslo st. 6391/1 a 6391/8.

Řešený objekt je samostatně stojící umístěný na styku ulice Horní Valy a ulice Dobrovolského s hlavním vchodem z ulice Horní Valy, je podsklepený a sestává z hlavního traktu, který má 4 užitná nadzemní podlaží (NP) s plochou střechou, a z vedlejšího traktu, který má jedno NP s plochou střechou. Konstruktivně objekt sestává z ŽB nosného skeletu, stropní konstrukce z ŽB dutinových panelů typ SPIROLL, opláštění obvodových stěn z keramických panelů, zdivo příčkové keramické nebo z pórobetonových tvárnic. V hlavním traktu je umístěno centrální ŽB schodiště a v krajní části tohoto traktu je umístěno ŽB schodiště vedlejší, ze kterého byla v rámci povolených stavebních úprav v roce 2016 zřízena chráněná úniková cesta typu A. Obvodové zdivo bylo v roce 2015 zatepleno kontaktním zateplovacím systémem ETICS s izolačním jádrem z EPS, provedena byla výměna výplní vnějších otvorů. Objekt byl realizován v 70. letech minulého století jako objekt administrativní se zasedacími místnostmi, přičemž velký a malý sál a jídelna s přípravnou je umístěna ve vedlejším traktu. V současné době objekt převážně užívá základní umělecká škola (ZUŠ).

Stavební úpravy a změna v užívání budou provedeny v úrovni 1.NP vedlejšího traktu v prostoru stávající jídelny a přípravy stravy vizuálně oddělené od jídelny demontovatelnou dřevěnou příčkou s podávacími otvory. Dále budou provedeny stavební úpravy modernizující přilehlé stávající hygienické (sociální) zařízení v 1.NP hlavního traktu.

V rámci stavebních úprav v prostoru jídelny s přípravnou dojde zejména k vybourání části keramického příčkového zdiva a demontáži dřevěné příčky a zazdění 2 dveřních otvorů v keramické příčce oddělující spojovací prostor se suterénem objektu, v části přípravy bude položena zvýšená (+ 9 cm) plovoucí podlaha (podium) na ocelových nosných profilech s textilní oponou, instalován bude přídatný podhled z minerálních kazet. Stavebními úpravami dotčený prostor bude využíván jako učební prostor (zkušebna) literárně dramatického oboru ZUŠ, tj. celkem 12 osobami, z toho 2 pedagogové. Modernizace hygienického zařízení spočívá zejména k vybourání části keramického příčkového zdiva a zřízení nového příčkového zdiva z pórobetonových tvárnic, vyspravení podlahy, obložení stěn keramickým obkladem a instalaci přídatného podhledu z minerálních kazet. Zvýší se počet dveřních vstupů do hygienického zařízení z přilehlé haly. Modernizovány resp. vyměněny budou stávající vnitřní rozvody ZTI a VZT.

## 3. Požární riziko

Změnu v užívání části řešeného objektu a související stavební úpravy lze uvažovat z hlediska PBS jako změnu staveb (ZS) skupiny I podle ČSN 73 0834. Modernizaci hygienického zařízení lze rovněž uvažovat jako ZS skupiny I podle čl. 3.3b6) ČSN 73 0834.

Posouzení limitních podmínek čl. 3.2 ČSN 73 0834:

*Požární riziko:*

Stávající užívání:

. jídelna

$$p_n = 20$$

$$a_n = 0,9$$

podle pol. 7.1.2 TAB.A.1 ČSN 73 0802

$$20 * 0,9 = 18$$

. přípravná

$$p_n = 30$$

$$a_n = 0,95$$

podle pol. 7.1.4 TAB.A.1 ČSN 73 0802

$$30 * 0,95 = 28,5$$

Nové užívání:

. učebna

$$p_n = 25$$

$$a_n = 0,8$$

podle pol. 2.1 TAB.A.1 ČSN 73 0802

$$25 * 0,8 = 20$$

nebo

. klubovna

$$p_n = 30$$

$$a_n = 1,1$$

podle pol. 3.6 TAB.A.1 ČSN 73 0802

$$30 * 1,1 = 33$$

Porovnání:

$$33 - 18 = 15$$

Z uvedeného vyplývá, že k nadlimitnímu zvýšení požárního rizika (vyjádřeno součinem  $p_n * a_n$ ) při nezměněném součiniteli  $c$  o více než  $15 \text{ kg/m}^2$  nedochází - vyhovuje.

*Zvýšení počtu osob:*

Stávající užívání:

. jídelna

$$80,32 / 1,4 = 57,3 = 58$$

podle pol. 7.1.1 TAB.1 ČSN 73 0818

Nové užívání:

$$. 12 * 1,5 = 18$$

podle čl. 4.1 ČSN 73 0818

nebo

. učebna

$$80,32 / 1,5 = 53,5 = 54$$

podle pol. 2.2.1 TAB.1 ČSN 73 0818

Z uvedeného vyplývá, že nedojde ke zvýšení počtu osob v řešené části objektu.

*Zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu:*

K nadlimitnímu zvýšení počtu výše uvedených osob v objektu nedochází.

*Záměna funkce měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy:*

K záměně funkce nedochází – objekt je nadále z hlediska základních požadavků PBS hodnocen jako objekt nevýrobního charakteru podle ČSN 73 0802.

Předmětná změna staveb skupiny I dále odpovídá podmínkám čl. 3.3 ČSN 73 0834 při splnění požadavků kap. 4 ČSN 73 0834, tzn. změna staveb skupiny I nevyžaduje další opatření, kromě níže uvedených:

Nově instalované VZT potrubí neprochází požárně dělící konstrukcí a není provedeno z materiálu třídy reakce na oheň B – F, na nově provedené povrchové úpravy stěna a stropu není použito výrobků a materiálů třídy reakce na oheň E – F. Všechny prostupy potrubí budou těsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 0810, tzn. prostup bude v celé délce prostupu dozděn (dobetonován) výrobky třídy reakce na oheň A1 (malta resp. beton) zajišťující celistvost stěny v místě prostupu.

Zajištění řešeného prostoru přenosnými hasicími přístroji (PHP):

$$S = 126,86$$

$$a = 1,1 = a_n$$

$$n_r = 1,77 = 2 \text{ ks PHP}$$

$$n_{HJ} = 6 * 1 = 12$$

Odpovídá PHP s hasební schopností alespoň 21A.

Instalovány budou 2 ks PHP práškový (6 kg) s hasební schopností alespoň 21A takto:

. 1 ks PHP – 109 vedle dveří do 102

. 1 ks PHP- 110 v místě zazděného zadního dveřního otvoru do 111

Hasicí schopnost bude prokázána údajem na typovém štítku certifikovaného PHP podle ČSN EN 3-6.

Hodonín 10. 7. 2018

Ing. Vlastimil Trnečka

