

# **REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA**

## **D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ D.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Projektová dokumentace pro vydání územního rozhodnutí

Zodpovědný projektant: Ing. Libor Konečný  
Zpracoval: Ing. Tomáš Smrž  
Datum zpracování: 12/2020

# D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

## REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA

---

### IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: **REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA**  
Kraj / okres: Olomoucký kraj / Šumperk  
K.ú. / p.č.: Šumperk (764264) / 342/4; 1169/4; 1187/9; 1187/10; 3292/1

### IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍKA

Jméno / název: **Město Šumperk,**  
Adresa / sídlo: Náměstí Míru 364/1, 787 01 Šumperk

### IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZPRACOVATELE DOKUMENTACE POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Zpracoval: Ing. Tomáš Smrž  
Odpovědná osoba projektu: Ing. Libor Konečný  
autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb,  
osoba odborně způsobilá v PO  
Číslo autorizace: 0010719  
Telefon / email: +420 776 599 912 / konecny\_libor@centrum.cz

# D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

## REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA

### OBSAH:

1.	Úvod .....	5
2.	Použité normy a předpisy .....	5
3.	Použité projektové podklady .....	5
4.	Stručný stavební popis objektu .....	6
5.	Navržené řešení požární bezpečnosti (dle pís. a), odst. 1, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů) .....	7
6.	Stanovení odstupových vzdáleností vytvářejících požárně nebezpečný prostor (dále jen odstupové vzdálenosti), stanovení bezpečnostních vzdáleností a ochranných pásem majících negativní vliv na požární zásah, a to včetně jejich zhodnocení (dle pís. a), odst. 1, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů) .....	8
6.1	Stanovení odstupových vzdáleností, stanovení bezpečnostních vzdáleností a ochranných pásem majících negativní vliv na požární zásah .....	8
6.2	Hodnocení odstupových vzdáleností, hodnocení bezpečnostních vzdáleností a ochranných pásem majících negativní vliv na požární zásah .....	9
7.	Zařízení pro protipožární zásah (dle pís. b), odst. 1, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů) .....	9
7.1	Přístupové komunikace pro požární vozidla (dále jen přístupové komunikace) a nástupní plocha pro výškovou požární techniku .....	9
7.2	Zásahové cesty .....	10
7.3	Zásobování požární vodou .....	10
8.	Požárně bezpečnostní zařízení (dle pís. c), odst. 1, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů) .....	10
8.1	Zařízení pro požární signalizaci .....	10
8.2	Zařízení pro potlačení požáru nebo výbuchu .....	10
8.3	Zařízení pro usměrňování pohybu kouře při požáru .....	11
8.4	Zařízení pro únik osob při požáru .....	11
8.5	Zařízení pro zásobování požární vodou .....	11
8.6	Zařízení pro omezení šíření požáru .....	11
8.7	Náhradní zdroje a prostředky určené k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení, zdroje nebo zásoba hasebních látek u zařízení pro potlačení požáru nebo výbuchu a zařízení pro zásobování požární vodou, zdroje určené k hašení požárů .....	11
8.8	Zařízení zamezující iniciaci požáru a výbuchu .....	11
9.	Zhodnocení požárního zásahu (dle pís. d), odst. 1, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů) .....	11
10.	Závěr .....	12

# D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA

---

## **PŘÍLOHY:**

Situace

označení D.2.2

# D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

## REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA

---

### 1. Úvod

- Předmětem požárně bezpečnostního řešení je výstavba bytového domu, který se nachází v bývalém areálu firmy Hedva, a to na parcelách č. 342/4, 1169/4, 1187/9, 1187/10, 3292/1 v k.ú. Šumperk v Olomouckém kraji.
- V rámci tohoto požárně bezpečnostního řešení je řešena pouze požární bezpečnost bytového domu (dále v tomto požárně bezpečnostním řešení označovaném pouze jako „objekt“ nebo „řešený objekt“) a dopravní infrastruktury v rozsahu, který je dán platnými normami a předpisy, které se týkají požární bezpečnosti a případná vazba okolních objektů na objekt v návaznosti na jejich požárně nebezpečné prostory.
- Níže v textu uvedené normy jsou pouze zkráceny a odkazují se vždy na poslední platné znění.
- Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno zejména dle ČSN 730802, dle ČSN 730833, dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů a dle dalších norem a předpisů platných na území ČR. Rozsah a obsah požárně bezpečnostního řešení odpovídá § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů.
- Požárně bezpečnostní řešení je vypracováno ve stupni projektové dokumentace pro vydání územního rozhodnutí a je opatřeno grafickou částí – výkresem situace.

### 2. Použité normy a předpisy

- ČSN 730802;
- ČSN 730804;
- ČSN 730810;
- ČSN 730818;
- ČSN 730831;
- ČSN 730833;
- ČSN 730848;
- ČSN 730872;
- ČSN 730873;
- ČSN 730875;
- ČSN 736110;
- ČSN 736058;
- ČSN 013495;
- ČSN 650201;
- ČSN EN 1838;
- ČSN EN ISO 7010;
- řada norem ČSN ISO 3864;
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon);
- vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů;

a další normy a předpisy týkající se této problematiky.

### 3. Použité projektové podklady

- Projektová dokumentace pro vydání územního rozhodnutí na akci „REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA“, který se nachází na p.č.

## D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA

---

342/4, 1169/4, 1187/9, 1187/10, 3292/1 v k.ú. Šumperk (764264), od firmy knesl kynčl architekti s.r.o., datum zpracování 12/2020.

#### 4. Stručný stavební popis objektu

- Jedná se o novostavbu šestipodlažního bytového domu s jedním podzemním a pěti nadzemními podlažími. Bytový dům je rozdělen do 6 sekcí se samostatnými vstupy (SO 101.1 Sekce A, SO 101.2 Sekce B, SO 101.3 Sekce C, SO 101.4 Sekce D, SO 101.5 Sekce E, SO 102.1 Sekce F, hromadná garáž).
- Bytový dům je umístěn na p.č. 342/4, 1169/4, 1187/9, 1187/10, 3292/1 v k.ú. Šumperk.
- Bytový dům zaujímá tvar písmene L a jeho největší půdorysné rozměry jsou 92,15 m x 48 m.
- Nosné konstrukce 1. podzemního podlaží jsou navrženy jako železobetonové s obvodovými stěnami tloušťky 300 mm. Vnitřní nosné konstrukce jsou taktéž tvořeny železobetonovými příčkami. Nosné konstrukce 1. nadzemního podlaží sekce F (SO 102.1) jsou tvořeny jako železobetonové s rastrem sloupů.
- V 1. nadzemním podlaží přechází sloupový nosný systém do stěnového. Vnitřní stěny jsou navrženy jako železobetonové. Obvodové stěny jsou navrženy zděné z keramických tvárnic. Obvodové a vnitřní stěny jsou ve druhém až pátém nadzemním podlaží navrženy jako zděné z keramických tvárnic.
- Komunikační jádra s výtahem a schodištěm jsou tvořena nosnými železobetonovými stěnami ve všech podlažích. Schodiště je navrženo jako dvouramenné železobetonové monolitické. Stropní konstrukce jsou navrženy jako železobetonové monolitické. Vnější železobetonové konstrukce (konstrukce lodžii) jsou se stropní deskou propojeny pomocí systémových prvků pro přerušení tepelného mostu (iso nosníky).
- Vnitřní dělicí konstrukce jsou navrženy zděné z keramických příčkovek, mokré provozy budou obloženy keramickými obklady. Nášlapné vrstvy podlah v obytných prostorách budou tvořeny vinylem nebo laminátovou podlahou, provozní místnosti keramickou dlažbou. V lodžích je navržena keramická dlažba, na terasách a v lodžích je navržena betonová dlažba.
- Okna v obvodovém plášti jsou navržena z plastových profilů s exteriérovou povrchovou úpravou hliníkovým profilem, zasklená izolačním trojsklem. Vstupní dveře budou z hliníkových profilů, zasklená izolačním trojsklem. Vstupní dveře do bytů a vnitřní dveře v nebytových prostorech budou voštinové HPL do ocelové zárubně. Vnitřní bytové dveře budou voštinové s CPL laminátem do obložkové zárubně.
- Fasáda objektu bude provedena v kontaktním zateplovacím systému opatřeném cihelným obkladem v úrovni parteru. Ostatní části fasády budou opatřeny probarvenou tenkovrstvou omítkou – barva bílá, broušená. V místě lodžii a meziokenních pásů budou obvodové stěny opatřeny probarvenou tenkovrstvou omítkou v barevném odstínu.
- Vnější zídky jsou navrženy jako betonové monolitické. Střecha 1. nadzemního podlaží objektu je navržena jako plochá s extenzivní vegetační úpravou. Ostatní střešní konstrukce jsou navrženy jako ploché jednovrstvé, s tepelnou izolací ve spádu 2% pomocí spádových klínů, hydroizolace z PVC fólie.
- Hořlavé kapaliny se v požárních úsecích předpokládají používat v omezeném množství nepřekračující hodnoty uvedené v ČSN 650201, tj. v množství do 50 l/objekt, a jsou obsaženy v úklidových prostředcích. Hořlavé technické plyny se předpokládá používat pouze pro vytápění a ohřev TUV (plynová kotelna bude mít vlastní STL přípojku). Nechořlavé technické plyny se nepředpokládá používat.

## D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA

---

#### 5. Navržené řešení požární bezpečnosti (dle pís. a), odst. 1, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů)

- Požární bezpečnost objektu se navrhuje řešit dle ČSN 730802, dle ČSN 730804, dle ČSN 730810, dle ČSN 730833, dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů a dle dalších norem a předpisů platných na území ČR. Umístění hořlavých kapalin se navrhuje řešit dle ČSN 650201.
- 1.NP až 5.NP se navrhuje řešit dle ČSN 730802 a ČSN 730833 (jako budova skupiny OB2 – vzhledem k lokalizaci bytových jednotek).
- Část 1.NP a celé 1.PP, ve kterých jsou uvažovány hromadné garáže se navrhuje řešit dle ČSN 730804.
- Venkovní parkovací stání, mimo objekt, se dle ČSN 730804 nepovažují za garáže.
- Předpokládá se, že požární úseky tvoří: sklepní kóje, technické místnosti, každá výtahová a instalační šachta, každé schodiště s navazujícími volně propojenými chodbami, každá chodba tvořící nechráněnou únikovou cestu, hromadné garáže s maximálně 27 parkovacími místy na požární úsek a každá bytová jednotka.
- Dle ČSN 730831 se prostory či požární úseky v rámci objektu nepovažují za shromažďovací prostory.
- Požární výška objektu je „h = 13 m“.
- Konstrukční systém objektu lze hodnotit dle čl. 7.2.8 a) ČSN 730802 jako nehořlavý. Nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu a požárně dělící konstrukce objektu jsou druhu DP1.
- Mezní rozměry požárních úseků bytových jednotek, garáží (do 27 parkovacích stání), menších stavebně oddělených částí sklepních kójí a technických místností lze vzhledem k jejich malým rozměrům a nízké požární výšce objektu posuzovat – považovat za vyhovující. Maximální podlažnost všech požárních úseků objektu je vyhovující (jedná se výhradně o jednopodlažní požární úseky).
- Vyhodnocení evakuace:
  - Pro evakuaci osob z požárních úseků bytových jednotek se nechráněné únikové cesty využívají – evakuace osob probíhá do nechráněných únikových cest ústících do chráněných únikových cest nebo evakuace osob probíhá přímo do chráněných únikových cest.
  - Pro evakuaci osob z požárních úseků sklepních kójí se předpokládají nechráněné únikové cesty, které ústí buď do chráněných únikových cest nebo přímo na volné prostranství.
  - Všechny schodišťové prostory včetně příslušných stavebně propojených chodeb budou tvořit chráněné únikové cesty typu B. Maximální délka chráněných únikových cest typu B se neposuzuje. Skutečná délka chráněných únikových cest typu B je do 52 m. Požadovaná minimální šířka chráněných únikových cest typu B je 825 mm, tj. 1,5 únikového pruhu. Skutečná šířka chráněných únikových cest typu B je 1200 mm, tj. 2 únikové pruhy. Šířka chráněných únikových cest typu B je vyhovující. Dodávka vzduchu musí být zajištěna alespoň po dobu 45 minut (chráněné únikové cesty typu B budou sloužit zároveň jako vnitřní zásahové cesty). Vstupní dveře do chráněných únikových cest typu B musí vykazovat požadovanou požární odolnost. Skutečná maximální doba evakuace je 15 minut.
- Výpočet požárního zatížení, průkaz a konkrétní návrh a řešení únikových cest bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace, tj. ve stupni pro stavební řízení.
- Požární odolnosti jednotlivých stavebních konstrukcí objektu se navrhuje posuzovat v souladu s čl. 8.1.1 ČSN 730802 podle položky 1 až 11, tabulky 12 ČSN 730802 a dle čl. 9.1.1 a podle položky 1 až 12, tabulky 10, ČSN 730804. Prokázání požární odolnosti železobetonových prvků se předpokládá výpočtem dle EC

## D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA

nebo dokumentací dodavatele, a dále stěn, dveří, požárních klapek atd. dle dokumentací dodavatelů. Povrchová vrstva střešních plášťů objektu musí splňovat klasifikaci B<sub>ROOF</sub>(t3).

- Potrubí vzduchotechniky se navrhuje chránit dle podmínek uvedených v ČSN 730810 a v ČSN 730872.
- Objekt se vybaví tabulkami a značkami navrženými a provedenými zejména dle ČSN EN ISO 7010 a dle řady norem ČSN ISO 3864 a osvětlením provedeným dle platných norem a předpisů (např. dle ČSN 730802 a dle ČSN EN 1838).
- Prostory s výskytem hořlavých kapalin ve formě čisticích prostředků se zabezpečí tak, aby nedocházelo k jejich rozlití mimo místnosti, ve kterých jsou umístěny (např. snížením podlahy), a aby nedocházelo k tvorbě prostředí s nebezpečím výbuchu (např. trvalým uzavřením skladovaných hořlavých kapalin ve formě čisticích prostředků). Toto řešení respektuje zásady uvedené v čl. 1.1 ČSN 650201.

#### 6. Stanovení odstupových vzdáleností vytvářejících požárně nebezpečný prostor (dále jen odstupové vzdálenosti), stanovení bezpečnostních vzdáleností a ochranných pásem majících negativní vliv na požární zásah, a to včetně jejich zhodnocení (dle pís. a), odst. 1, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů)

##### 6.1 Stanovení odstupových vzdáleností, stanovení bezpečnostních vzdáleností a ochranných pásem majících negativní vliv na požární zásah

- Odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch (POP) objektu jsou posouzeny v souladu s pravidly uvedenými v ČSN 730802, v ČSN 730804 a v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů. Dále se posoudí odstupové vzdálenosti od nejbližší umístěných sousedních objektů.
- Níže uvedené odstupové vzdálenosti jsou stanoveny pro nejméně příznivé varianty, které vznikají od jednotlivých fasád/stran (na straně bezpečnosti jsou stěny v nichž jsou otvory hodnoceny jako 100 % požárně otevřených ploch) posuzovaného objektu. V ostatních případech jsou odstupové vzdálenosti nižší, a proto nejsou dále posuzovány.

##### Řešený objekt

Směr	Velikost POP	Odstupová vzdálenost
1.-5.NP – jižní stěna	92 m x 3 m (100 %)	d = 8,63 m
1.-5.NP – východní stěna	20,9 m x 3 m (100 %)	d = 7,74 m
1.NP – západní stěna – garáž	16,8 m x 3 m (100 %)	d = 7,36 m
1.NP – severní stěna – garáž	32,2 m x 3 m (100 %)	d = 8,26 m
1.-5.NP – západní stěna	14,6 m x 3 m (100 %)	d = 7,09 m
2.-5.NP – severní stěna	92,15 m x 3 m (100 %)	d = 8,63 m
2.-5.NP – východní stěna	19,9 m x 3 m (100 %)	d = 7,76 m
5.NP – východní stěna	14,3 m x 3 m (100 %)	d = 7,05 m

##### Sousední objekt

Směr	Velikost POP	Odstupová vzdálenost
P.č. st. 784	13,6 m x 5 m (100 %)	d = 10,69 m
P.č. st. 553/2	30 m x 3 m (100 %)	d = 9,37 m
P.č. st. 553/3	23 m x 5 m (100 %)	d = 12,96 m



## D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA

---

- Odstupové vzdálenosti, které by zasahovaly z jednoho požárního úseku do druhého, nevznikají, vyjma odstupové vzdálenosti  $d = 7,09$  m, která zasahuje do obvodové stěny požárního úseku garáží (obvodová stěna je železobetonová tl. 300 mm, čímž dle publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“ vyhovuje na požární odolnost REI 180 DP1).
- Výše stanovené odstupové vzdálenosti jsou vyznačeny v grafické části tohoto požárně bezpečnostního řešení, a to pro nejméně příznivé varianty.
- Bezpečnostní vzdálenosti a ochranná pásma mající negativní vliv na požární zásah se od objektu nestanovují.

#### 6.2 Hodnocení odstupových vzdáleností, hodnocení bezpečnostních vzdáleností a ochranných pásem majících negativní vliv na požární zásah

- Odstupové vzdálenosti vznikající od objektu nepřesahují hranice stavebních pozemků investora, vyjma odstupové vzdálenosti  $d = 8,26$  m, která zasahuje na parcelu č. 342/8 a parcelu č. 3292/5 ve vlastnictví MACTE spol. s r. o., Lautnerova 3171/4, 78701 Šumperk. Majitel těchto pozemků bude s touto skutečností obeznámen.
- Odstupové vzdálenosti vznikající od objektu nezasahují do sousedních okolních objektů.
- Objekt není v odstupových vzdálenostech sousedních objektů viz výkres situace. Další nejbližší nehodnocené objekty jsou ve vzdálenosti 16 m a více.
- Objekt se nenachází v žádných bezpečnostních vzdálenostech či v žádných ochranných pásmech jiných objektů či zařízení majících negativní vliv na požární zásah.

#### 7. Zařízení pro protipožární zásah (dle pís. b), odst. 1, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů)

##### 7.1 Přístupové komunikace pro požární vozidla (dále jen přístupové komunikace) a nástupní plocha pro výškovou požární techniku

- K objektu musí vést přístupové komunikace umožňující příjezd požárních vozidel alespoň do vzdálenosti 20 m od jednotlivých vchodů do objektu (v případě požárních úseků garáží do 10 m), kterými je veden požární zásah. Za přístupové komunikace se považují nejméně jednopruhové silniční komunikace (viz ČSN 736100) se šířkou vozovky nejméně 3 m. Při splnění požadavků, které jsou kladeny na silniční komunikace, mohou být přístupové komunikace provedeny i např. dlažbou, vegetačními tvárnicemi, mechanickým zpevněním apod. Pokud není příslušnými normami a předpisy stanoveno jinak, považuje se za dostatečnou únosnost nejméně 100 kN na nejvíce zatíženou nápravu. Na jednopruhových částí přístupových komunikací musí být např. dopravním značením zamezeno parkování či odstavování vozidel. Vjezdy či průjezdy musí být šířky min. 3,5 m, výškově nesmí být nižší než 4,1 m. U jednopruhových přístupových komunikací délky větší než 50 m se musí na jejich konci zřídit obratiště, a to v souladu s čl. 12.2.3 ČSN 730802 a v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů.
- Dle čl. 12.4.4 a), ČSN 730802 se nástupní plochy nezřizují – řešený objekt je vybaven chráněnými únikovými cestami typu B, které budou sloužit jako vnitřní zásahové cesty.
- V rámci námi řešeného objektu jsou navrženy přístupové dvoupruhé průjezdné asfaltové komunikace šířky 6 metru určené pro pojezd nákladními vozidly. Přístupové komunikace končí v maximální vzdálenosti 12 metrů od vstupů do objektů (v případě garáží přímo u vstupu do garáží). Komunikace neslouží jako nástupní plochy pro požární techniku, jelikož v objektu budou zřízeny vnitřní zásahové cesty.

## D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA

---

#### 7.2 Zásahové cesty

- Dle čl. 12.6.2 ČSN 730802 se v objektu vnější zásahové cesty nepožadují (přístup na střechu bude umožněn skrze chráněné únikové cesty typu B).
- Dle čl. 12.5.1 ČSN 730802 jsou navrženy vnitřní zásahové cesty ve formě schodišť, které tvoří samostatné požární úseky chráněných únikových cest typu B.

#### 7.3 Zásobování požární vodou

- Zásobování požární vodou se u objektu posoudí dle požadavků uvedených v ČSN 730873.

##### Vnější odběrná místa

- Dle požadavků ČSN 730873 jsou pro nevýrobní požární úseky (do 2 000 m<sup>2</sup>) a pro požární úseky výrobní/garáže (do 1 000 m<sup>2</sup>) požadavky na vodovodní potrubí DN 125, odběr vody 9,5 l/s (pro rychlost 0,8 m/s), 18 l/s (pro rychlost 1,5 m/s) a vzdálenost podzemního hydrantu od objektu do 150 m.
- Pro hasební zásah řešeného objektu se navrhuje využít stávajících podzemních hydrantů, které jsou vzdáleny do 150 m od řešeného objektu (měřeno po pravděpodobné trase jízdy požární techniky – viz výkres situace), a které jsou umístěny na LTHS vodovodním potrubí DN 100 a DN 200.

##### Vnitřní odběrná místa

- U řešeného objektu se navrhuje, na základě požadavku čl. 4.4 ČSN 730873, instalace vnitřních odběrných míst ve formě vnitřních hadicových systémů. Navrhuje se instalace vnitřních hadicových systémů (počet a umístění vnitřních hadicových systémů se určí v dalším stupni projektové dokumentace) dle ČSN EN 671-1 typu D (DN 25) s tvarově stálou hadicí délky 30 m a s uzavírací proudnicí o průměru výstřikové hubice 10 mm, a to tak, aby na nejnejpříznivějším umístěném přítokovém ventilu byl zajištěn hydrodynamický přetlak alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň  $Q = 0,3 \text{ l.s}^{-1}$ . Potrubí vnitřních hadicových systémů se navrhuje provést z výrobků – materiálů třídy reakce na oheň A1 (např. z oceli). Vnitřní hadicové systémy se navrhuje umístit 1,1 m až 1,3 m nad podlahou (měřeno ke středu zařízení). Prostory, ve kterých jsou vnitřní hadicové systémy umístěny, musí být vždy přístupné.

### 8. Požárně bezpečnostní zařízení (dle pís. c), odst. 1, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů)

#### 8.1 Zařízení pro požární signalizaci

- V jednotlivých bytech se navrhuje instalace zařízení autonomní detekce a signalizace, která je tvořená autonomními hlásiči kouře. V nechráněných únikových cestách je tato detekce pouze doporučena. Autonomní hlásiče kouře musí být provedeny dle ČSN EN 14604.
- V souladu s čl. 6.6.9 ČSN 730802 a čl. 5.5 ČSN 730833 objekt nemusí být vybaven systémem elektrické požární signalizace – požární výška objektu je < 22,5 m.
- Další zařízení pro požární signalizaci se v souladu s platnými normami a předpisy nepožadují v objektu instalovat.

#### 8.2 Zařízení pro potlačení požáru nebo výbuchu

- Požární úseky v objektu se navrhuje vybavit přenosnými hasicími přístroji práškovými, a to s hasicí schopností 21A, 113B. Počet a rozmístění přenosných hasicích přístrojů práškových se navrhne v dalším stupni projektové dokumentace.
- Další zařízení pro potlačení požáru a výbuchu se v požárních úsecích objektu nepožadují (zejména se jedná o stabilní hasicí zařízení ve formě sprinklerů (dále

## D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA

---

též stabilní hasicí zařízení)). V souladu s čl. 6.6.10 ČSN 730802 objekt nemusí být vybaven stabilním hasicím zařízením – půdorysná plocha požárních úseků při součinu nahodilého požárního zatížení „ $p_n$ “ a součinitele „ $a$ “ větší než 60 kg.m<sup>-2</sup> je menší než 4 000 m<sup>2</sup> pro 1. - 2.NP, je menší než 1 000 m<sup>2</sup> pro 1.PP a 3. - 5.NP. Dle čl. 5.5 ČSN 730833 objekt nemusí být vybaven stabilním hasicím zařízením.

#### 8.3 Zařízení pro usměrňování pohybu kouře při požáru

- Požární úseky objektu se nenavrhují v souladu s platnými normami a předpisy vybavit zařízením pro usměrňování pohybu kouře při požáru, vyjma chráněné únikové cesty typu B, která bude odvětrávaná nuceně. Objekt nemusí být v souladu s čl. 6.6.11 ČSN 730802 vybaven zařízením pro usměrňování pohybu kouře při požáru, tj. zařízením pro odvod kouře a tepla – v žádném požárním úseku se nevyskytuje více než 150 osob.

#### 8.4 Zařízení pro únik osob při požáru

- V objektu se jedná o nouzové osvětlení, o funkční vybavení dveří ve formě samozavíračů a o bezpečnostní a výstražné značení. Všechna tato požárně bezpečnostní zařízení se předpokládá instalovat.

#### 8.5 Zařízení pro zásobování požární vodou

- Tato zařízení jsou podrobněji vyhodnocena v příslušných částech této technické zprávy.

#### 8.6 Zařízení pro omezení šíření požáru

- V objektu se jedná o požární klapky, o požární stěnové uzávěry, o požární uzávěry otvorů včetně jejich funkčních vybavení a o požární ucpávky. Všechna tato požárně bezpečnostní zařízení se předpokládá instalovat.

#### 8.7 Náhradní zdroje a prostředky určené k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení, zdroje nebo zásoba hasebních látek u zařízení pro potlačení požáru nebo výbuchu a zařízení pro zásobování požární vodou, zdroje určené k hašení požárů

- Požárně bezpečnostní zařízení se opatří náhradními zdroji elektrické energie ve formě vlastních akumulátorů/baterií umístěných přímo v nich. Jedná se o napájení hlásičů autonomní detekce a signalizace včetně nouzové zvukové signalizace, o napájení nouzového osvětlení.
- Požárně bezpečnostní zařízení jsou z hlediska zdrojů nebo zásoby hasebních látek apod. hodnocena v příslušných částech této technické zprávy.

#### 8.8 Zařízení zamezující iniciaci požáru a výbuchu

- V objektu nejsou tato zařízení navrhována.

### 9. Zhodnocení požárního zásahu (dle pís. d), odst. 1, § 41, vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů)

- Předpokládá se požární zásah s použitím zejména vody jako hasiva (zařízení pod proudem musí být před hašením vypnuta).
- K hasebnímu zásahu se povolají jednotky Hasičského záchranného sboru Olomouckého kraje spolu s jednotkami dobrovolných hasičů z nejbližšího okolí.
- Předpokládá se, že požární technika se ustaví přímo na přístupových komunikacích, které vedou okolo objektu.
- Při ztížených podmínkách pro zásah se použije dýchací technika.
- Doplnění vody do zasahujících požárních vozidel se provede ze stávajících podzemních hydrantů.

## D.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### REVITALIZACE BÝVALÉHO AREÁLU FIRMY HEDVA

---

- Provoz, využití a charakter objektu nevyžaduje zřízení jednotky požární ochrany.

#### 10. Závěr

- Veškeré zásady a navržená řešení, které jsou uvedeny v tomto požárně bezpečnostním řešení, musí být respektovány v plném rozsahu.
- Případné změny musí být předem konzultovány se zpracovatelem a řešeny formou doplnku.

ING. LIBOR KONEČNÝ

„Projektant požární bezpečnosti staveb“

V Dědině 307, 698 01 Veselí nad Moravou – Milokoš, ČR

IČ: 04412761

Mobil: +420 776 599 912

E-mail: konecny\_libor@centrum.cz